PL ISSN 0137-866X ● Nr ind. 37606X



PELAGIA MAJEWSKA

Barwa: P 11

SKOKI W RYBNIKU

LOT NA MARSA

PIERWSZY IŁ-96-300

33 ● (1916) ● 1988–08– 14 CENA 70 zł

SKRZYDLATA POLSKA

Tradycyjnie doskonałe posiłki dla pasażerów Polskich Linii Lotniczych LOT serwuje stewardesa Bożena Marzec, podczas lotu samolotem Ił-62M na Antypody. Patrz str. 4: LOTEM do Australii. Zdjęcie: Andrzej Pawliszewski

Z LOTU PO KRAJU

60-LECIE PIERWSZEJ PROMOCJI W DĘBLINIE

28 lipca br. w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej im. Jana Krasickiego odbyła się konferencja prasowa z okazji zbliżającej się 60. rocznicy pierwszej promocji oficerskiej w Dęblinie. O obchodach jubileuszowych informowali: przewodniczący Komitetu Organizacyjnego gen. bryg. pil. **Michał Polech** — zastępca dowódcy Wojsk Lotniczych, przewodniczący Komitetu Honorowego — płk w st. spocz. pil. **Stanisław Skalski**, komendant WOSL — płk dypl. pil. **Mirosław Hermaszewski** i rzecznik prasowy WOSL — płk **Ryszard Kloc**.

W dniach 19—23 sierpnia 1988 zorganizowane zostanie wielopokoleniowe spotkanie polskich lotników wojskowych. Do wzięcia udziału w uroczystościach jubileuszowych zaproszono 320 zasłużonych osób z kraju i zagranicy. Będzie to więc unikatowa okazja do spotkania się wielu wychowanków dęblińskiej Szkoły Orląt, których losy rozrzuciły po całym świecie. Uczestnicy spotkania obejrzą m.in. pokazy sprzętu lotniczego w powietrzu i na ziemi, w tym samolotów: Po-2, TS-11 Iskra, Lim-5, MiG-21, MiG-23 i Su-22.

STANISŁAW WITEK SZYBOWCOWYM MISTRZEM POLSKI W KLASIE STANDARD

Stanisław Witek z Aeroklubu Wrocławskiego został szybowcowym mistrzem Polski w klasie standard, gromadząc w dziesięciu rozegranych konkurencjach 7 830 pkt. Srebrny medal mistrzostw zdobył **Franciszek Kępka** z Aeroklubu Bielsko-Bialskiego — 7 795 pkt., a medal brązowy — **Janusz Trzeciak** z Aeroklubu Rzeszowskiego — 7 764 pkt. Następne miejsca w XXXIII Szybowcowych Mistrzostwach Polski w klasie standard, które odbyły się w dniach 17—31 lipca br. w Lesznie Wlkp. zdobyli: 4. **Stanisław Zientek** (A. Bielsko-Bialski) — 7 711 pkt.; 5. **Stanisław Wujczak** (A. Leszczyński) — 7 686 pkt.; 6. **Waldemar Jaworski** (A. Robotniczy w Świdniku) — 7 650 pkt.; 7. **Stanisław Stachurski** (A. Stalowowolski) — 7 621 pkt.; 8. **Mariusz Poźniak** (A. Leszczyński) — 7 617 pkt.; 9. **Henryk Toboła** (A. Ziemi Piotrkowskiej) — 7 573 pkt.; 10. **Bogusław Szadkowski** (A. Ziemi Lubuskiej) — 7 367 pkt. Najlepszą z kobiet była **Jolanta Kopicka** (A. Grudziądzki), która zajęła 11. miejsce — 7 339 pkt. **Janusz Centka** (A. Leszczyński) był szesnasty — 7 007 pkt. Startujący w mistrzostwach reprezentanci RFN, **Rolf Mayer** i **Hans Peter Mayer** zajęli kolejno miejsca 33. i 34., nie wzięli jednak udziału w ostatniej konkurencji. Włoch **Marco Biagi** zajął przedostatnie, 48. miejsce.

W uzupełnieniu informacji z poprzedniego numeru podajemy wyniki kolejnych konkurencji:

V — trójkąt 284 km: 1. Mariusz Rachwał (A. Ziemi Zamojskiej) — 92,64 km/h — 1 000 pkt.; 2. Krzysztof Sobiecki (A. Bydgoski) — 992 pkt.; 3. Andrzej Wolniak (A. Jeleniogórski) — 986 pkt.

VI — docel-powrót 204 km: 1. Piotr Szczepański (A. Warszawski) — 84,57 km/h — 956 pkt.; 2. Stanisław Witek — 955 pkt.; 3. Franciszek Kępka — 953 pkt.

VII — wielobok 300 km: 1. Krzysztof Jurkiewicz (A. Pomorski) — 99,51 km/h — 1 000 pkt.; 2. Henryk Toboła — 989 pkt.; 3. Mariusz Rachwał — 980 pkt.

VIII — trójkąt 210 km: 1. Trzeciak — 76,56 km/h — 128 pkt.; 2. Kopicka — 128 pkt.; 3. Jacek Marszałek (A. Gliwicki) — 127 pkt.

IX — wielobok 430 km: 1. Centka — 84,01 km/h — 1 000 pkt.; 2. Witek — 995 pkt.; 3. Andrzej Świst (A. Tatrzański) — 986 pkt.

X — trójkąt 200 km: 1. Stachurski — 97,75 km/h — 773 pkt.; 2. Tomasz Krok (A. Stalowowolski) — 772 pkt.; 3. Zientek — 762 pkt.

PÓŁ MILIONA ZŁOTYCH DLA MISTRZA EUROPY

31 lipca br. podczas uroczystości zakończenia XXXIII Szybowcowych Mistrzostw Polski w klasie standard w Lesznie Wlkp. prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. **Jerzy Zych** wręczył mistrzowi Europy w klasie standard **Januszowi Trzeciakowi** złoty medal Za wybitne osiągnięcia sportowe, przyznany mu przez Komitet do spraw Młodzieży i Kultury Fizycznej. Brązowy medal Za wybitne osiągnięcia sportowe przyznano **Januszowi Centce**, który zdobył brązowy medal mistrzostw Europy w klasie 15-metrowej. Natomiast przedstawiciel KMiKF mgr **Zdzisław Strzemieczny** wręczył Januszowi Trzeciakowi nagrodę pieniężną w wysokości pół miliona złotych. Januszowi Centce KMiKF przyznał nagrodę w wysokości 150 000 zł.

Przy okazji wręczono również wyróżnienia naszej redakcji, które otrzymali: dyplom Cumulusowego Nieba — Aeroklub Leszczyński, a dyplom i puchar przechodni (miniatura Pomnika Lotnika w Warszawie) za zwycięstwo w XXXIII Całorocznych Zawodach Szybowcowych „Skrzydlatej Polski" o memoriał Ryszarda Bitnera — **Mirosław Patejuk** z Aeroklubu Robotniczego w Świdniku.

PUCHAR „GŁOSU ROBOTNICZEGO"

Tradycyjnie już, dwunaste z kolei Międzynarodowe Zawody Balonowe o Puchar „Głosu Robotniczego" w Łodzi odbyły się w dniach 24—27 czerwca br., gromadząc na starcie 13 balonów gazowych, w tym jeden z CSRS i trzy z RFN. Rozegrano cztery konkurencje: I i II — loty do celu wyznaczonego przez organizatora, III — lot do celu wyznaczonego przez zawodnika, IV — lot sprawnościowy. Zawody wygrała **Jana Bartošova** z CSRS przed **Władysławem Bohojło** (Aeroklub Białostocki) i **Bogdanem Prawickim** (A. Leszczyński). Najlepszy z pilotów RFN, **Karguth**, zajął 5. miejsce.

ZAWODY SPADOCHRONOWE O PUCHAR ZATOKI GDAŃSKIEJ

W dniach 27—31 lipca br. odbyły się Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Zatoki Gdańskiej na celność lądowania. Uczestniczyło 13 drużyn z aeroklubów: Rybnickiego Okręgu Węglowego, Słupskiego, Elbląskiego i Gdańskiego oraz z Pragi (CSRS), Bremy i Rheine (RFN) oraz Turku (Finlandia). Wykonano 4 kolejki skoków.

Wyniki indywidualne: 1. **Leszek Dawidziuk** — 0,08 pkt.; 2. **Ireneusz Wernio** — 0,35 pkt.; 3. **Jurgen Fitzke** (RFN) — 0,42 pkt. Ponadto nagrodzono: najstarszego zawodnika (**Walter Sobisiak**, lat 50, z Bremy), najlepszego zawodnika zagranicznego (Jurgen Fitzke z Bremy), najlepszą zawodniczkę (**Petra Beckmann** z Rheine).

Klasyfikacja drużynowa :1 A. Rybnickiego Okręgu Węglowego (**Lech Żak, Leszek Dawidziuk, Zbigniew Łaski**) — 2,65 pkt.; 2. A. Gdański I (**Wiesław Jucewicz, Stanisław Werbel, Irenesz Wernio**) — 4,75 pkt.; 3. A. Elbląski (**Ireneusz Iwko, Bronisław Wolukiewicz, Lech Rummel**) — 8,33 pkt. Najlepszą drużyną zagraniczną był zespół z Turku (**Jappinen, Heikkiene, Sainio**) — 20,13 pkt.

Zawody zakończono pokazem relativu, w którym uczestniczyły dwie grupy międzynarodowe po 14 osób.

NAD WYBRZEŻEM

9 lipca br. uzyskał licencję pilota balonowego kmdr por. pil. **Henryk Stachurski**. Jest to pierwszy na Wybrzeżu pilot balonowy.

30 lipca br. w Gdańsku odbył się pierwszy publiczny pokaz balonu na ogrzane powietrze „Heweliusz", ufundowanego dla Aeroklubu Gdańskiego przez rzemieślników gdańskich i czytelników „Wieczoru Wybrzeża". Pilotował go Henryk Stachurski. Lata także drugi nowy balon — „Wieczór Wybrzeża", noszący nazwę wspomnianej popołudniówki. Wkrótce nad morzem będzie latał 3. balon, należący do gdańskiego Kręgu Instruktorów Lotniczych ZHP, noszący nazwę „Wzlot". Będzie to nie tylko trzeci balon na Wybrzeżu, ale także trzeci — po „Harcerzu" i „Zuchu" — balon harcerski.

GAPA POD PATRONATEM MŁODZIEŻY

Komitet do Spraw Młodzieży i Kultury Fizycznej ma objąć patronat nad produkcją lekkiego szybowca szkolno-treningowego PW-2 Gapa, o którym ostatnio pisaliśmy w SP 26/1988. Dotychczas zbudowano 3 egzemplarze Gapy. Wszechstronne próby potwierdziły dobre właściwości pilotażowe szybowca oraz bezpieczeństwo lotów.

Budowę Gapy podjęło Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe Profer sp. z o.o. zajmujące się wdrażaniem do produkcji wyrobów opracowanych na Politechnice Warszawskiej. Obok Gapy przygotowywany jest również szybowiec Bakcyl. Działalność lotnicza Proferu obejmuje również wytwarzanie elementów kompozytowych do samolotu Wilga 88. Na zamówienie Aeroklubu PRL zostaną w 1989 zbudowane 4 szybowce, a Liga Obrony Kraju zamierza kupić 6 szybowców.

Na naradzie w Komitecie ds. Młodzieży i Kultury Fizycznej w sprawie objęcia patronatu stwierdzono, że wprowadzenie do masowego użytkowania nowego typu szybowca wymaga pewnych zmian struktury szkolenia, gdyż zahamowaniu uległo masowe szkolenie szybowcowe. Postuluje się prowadzenie szkolenia na Gapie nie w ramach struktur Aeroklubu, lecz powołanie specjalnej organizacji. Istnieje propozycja utworzenia bractwa Podwójnej Mewy, które — podobnie do istniejącego już żeglarskiego Bractwa Żelaznej Szekli — zajęłoby się masowym szkoleniem. Nowa organizacja lotnicza korzystałaby z istniejącej infrastruktury aeroklubowej — lotnisk, wyciągarek, hangarów.

Innym poważnym problemem, wstrzymującym masowe szkolenie szybowcowe przy użyciu Gapy, jest dotychczas nie rozwiązany problem zliberalizowania przepisów dotyczących badań lekarskich. W wielu krajach przyjęto praktykę stosowania łagodniejszych przepisów dla pilotów szybowcowych. Potrzebne jest więc opracowanie programu badań uproszczonych.

Na naradzie postulowano także obniżenie granicy wieku uprawnionych do szkolenia z 16 lat do 14 lat.

Rozwinięcie programu szkolenia podstawowego przy użyciu Gapy nie jest możliwe bez poparcia organizacji zajmujących się wychowaniem młodego pokolenia. Przedstawiciele Związku Harcerstwa Polskiego i Związku Socjalistycznego Młodzieży Polskiej zadeklarowali już realną pomoc w tym zakresie.

Obok szkolenia dla młodzieży — bezpłatnego lub o niewielkiej odpłatności — istniałaby możliwość przeszkolenia innych osób, które mają odpowiednie zdrowie. Chodzi tu o dużą grupę ludzi w wieku 30—40 lat, którzy chcieliby spędzać wolny czas w powietrzu.

Potrzebne są intensywne działania, aby „nie przegapić" kolejnej szansy na masowy sport lotniczy. Młodzież czeka na Gapę, a Gapa — na młodzież.

LOTY NA LOTNIACH Z NAPĘDEM

Na liczne zapytania zainteresowanych przypominamy, iż od 28 kwietnia 1988 obowiązuje tymczasowa zgoda na wykonywanie lotów na lotniach z napędem, pod warunkiem zachowania dodatkowych wymagań, do których m.in. należą: loty odbywać się mogą wyłącznie w ramach działalności Aeroklubu PRL z i w rejonie zarządzanych przez niego lotnisk; do lotów mogą być dopuszczone wyłącznie osoby zrzeszone w Aeroklubie PRL i posiadające stosowne kwalifikacje i uprawnienia, nie niższe jednak niż jest to określone w uzgodnionym projekcie przepisów Ministerstwa Transportu, Żeglugi i Łączności. Pełna treść tymczasowego zarządzenia dostępna jest m.in w Wydziale Spadochronowo-Lotniowo-Balonowym Aeroklubu PRL w Warszawie przy ul. Krakowskie Przedmieście 55 oraz w aeroklubach regionalnych.

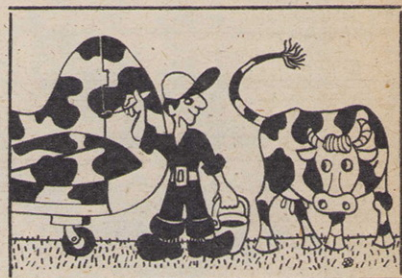
POTRZEBNY POWIELACZ

Organizatorzy Mistrzostw Europy Balonów na Ogrzane Powietrze, które odbędą się w Lesznie Wlkp. w dniach 3—10 września 1988, zwracają się niniejszym z prośbą do posiadaczy urządzeń powielających o wypożyczenie takiego urządzenia na czas mistrzostw. Potrzebny jest jeden, ale wydajny powielacz, bez którego niemożliwa będzie działalność służb powołanych na czas imprezy. Telefon: Leszno 20-20-90.

ZMARŁ

8 lipca 1988 w Warszawie, mgr **STEFAN JAN ZANTARA**, mjr w st. spocz. pil., absolwent Korpusu Kadetów nr 2 w Chełmnie (1932) i Szkoły Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie (1934), oficer 2 Pułku Lotniczego w Krakowie, uczestnik Wojny Obronnej Polski 1939, walk lotnictwa polskiego na Zachodzie, odznaczony Krzyżem Walecznych i innymi odznaczeniami. Pochowany 20 lipca na Cmentarzu Północnym w Warszawie.

W NASTĘPNYM NUMERZE



Rys. Jerzy Kuzka

Z LOTU PO ŚWIECIE

● **RFN.** W Bückeburgu rozegrano w dniach 21 maja — 6 czerwca br. międzynarodowe zawody szybowcowe pilotów wojskowych. Oprócz zawodników zachodnioniemieckich wzięli w nich udział piloci wojskowi z ChRL (3), Holandii, Polski (2), Rumunii i W. Brytanii, w sumie startowało ich 93. Miesięcznik „Der Adler" podkreśla, że dobrze latali Polacy. 9. miejsce, jak podano, zajął Piotr Krzenciessa (?), a 10. Rumun Sergiu Sidon.

● **WIELKA BRYTANIA.** Linie lotnicze British Airways zainaugurują 6 września br. bezpośrednie połączenie lotnicze między W. Brytanią i Koreą Południową. Samoloty latać będą z londyńskiego lotniska Heathrow do Seulu przez Anchorage i Tokio.

● **FRANCJA/ZSRR.** Czasopismo lotnicze „Aviation Magazine International" podało, że na Międzynarodowym Salonie Lotniczym i Astronautycznym w 1989 Związek Radziecki zademonstruje m.in. dwa nowe samoloty komunikacyjne Tu-204 i Ił-96-300 oraz samoloty Su-29 i MiG-29. Ten ostatni typ samolotu wojskowego, jak podała prasa radziecka, pokazany będzie we wrześniu br. w Farnborough.

● **USA.** Lotnisko O'Hare w Chicago należy do największych na świecie. Co około 40 sekund startuje lub ląduje na nim samolot. Rocznie odprawia się na nim ponad 55 mln pasażerów.

● **CHRL.** Lotnisko Lhasa w Tybecie, leżące na wysokości 4 300 m npm. jest najwyżej położonym lotniskiem na świecie.

● **BELGIA.** Niejaki Bruno Leunen z Brukseli kupił najdroższy bilet lotniczy na świecie — za 45 tys. dolarów; miał on 12 m długości. Na ten bilet podróżował 80 liniami lotniczymi, których samolotami przeleciał 85 tys. km.

● **SZWECJA.** Skandynawskie linie lotnicze SAS i zakłady Volvo Flygmotor założyły wspólnie firmę: zakłady techniczno-remontowe silników lotniczych w Linta k. Sztokholmu. Od lipca br. przyjmują one do przeglądów, renowacji i remontów silniki samolotów prywatnych oraz linii lotniczych.

● **RFN.** 28 maja otwarto w Schwenningen muzeum lotnicze; posiada ono halę o powierzchni 500 m² oraz odkrytą powierzchnię wystawienniczą 11 000 m². Wśród eksponatów samoloty typu: Me-109, Fw-190, Me-262, Piaggio, Brigadier, Stampe, Bleriot, Buecker 131 i 181 oraz zakupiony w Polsce MiG-15; w drodze do muzeum, także z Polski — An-2.

● **USA.** Program US Navy, dotyczący wykorzystania floty sterowców do patrolowania morza, został zahamowany. Dotyczy to w szczególności budowy prototypu sterowca wartości 170 mln dolarów, w ramach 5-letniego kontraktu rozwojowego, realizowanego przez Airship Industries wspólnie z Westinghouse, pn. „Sentinel 5000". Prace studyjne na ten temat kontynuować będzie niewielka grupa inżynierów i konstruktorów.

● **ZSRR.** W próbach eksploatacyjnych znajdują się w Aerofłocie samoloty An-74, śmigłowiec W-3 oraz wersja przeciwpożarowa samolotu An-26.

● **TURCJA.** W Ankarze odbyły się turecko-radzieckie rozmowy przedstawicieli lotnictwa cywilnego na temat poprawy bezpieczeństwa lotniczego nad Morzem Czarnym.

● **ZSRR.** W ministerstwie przemysłu lotniczego ZSRR utworzono, pod kierownictwem P.P. Diemientiewa, biuro konstrukcyjne dla zaprojektowania eksperymentalnego sterowca, którego prototyp swój pierwszy lot ma odbyć jeszcze w obecnej pięciolatce.

● **SKANDYNAWIA.** Linie lotnicze SAS zamówiły 15 samolotów Fokker 50, które latać będą na liniach regionalnych i wymienią na nich w niedalekiej przyszłości samoloty F-27 i DC-9.

● **RFN.** Konsorcjum MBB powierzono realizację prototypu zmodyfikowanego śmigłowca Bö-105 w wersji szturmowej i przeciwczołgowej, wyposażonego w nowy silnik typu Allison 250-C20R-3.

● **HISZPANIA.** Linie lotnicze Iberia zamówiły piętnaście aerobusów A.320 i osiem A.340.

● **USA.** W zakładach McDonnell Douglas w Long Beach montuje się równolegle obok siebie przednie części kadłubów modelu 446 i ostatniego egzemplarza samolotu DC-10/KC-10 oraz pierwszego MD-11.

● **ARABIA SAUDYJSKA.** Lotnictwo wojskowe tego kraju zakupuje 15 śmigłowców bojowych typu Bell 406CS (Combat Scout). Jego konstrukcja opiera się na śmigłowcu OH-58D latającym w armii amerykańskiej od 1984, wyposażonym w silnik Allison 250—C30 o mocy 484 kW; prędkość max. 231 km/h.

Pelagia Teresa MAJEWSKA

(1933-1988)

12 lipca 1988, w wieku 55 lat, zmarła śmiercią lotnika, Pelagia Teresa Majewska, z d. Pietrzak. Zginęła na lotnisku w Lizbonie w Portugalii, pilotując samolot Dromader w wersji przeciwpożarowej, który miał lecieć do Setubal.

21 lipca pożegnaliśmy tłumnie na warszawskim Cmentarzu Komunalnym na Powązkach Pelagię Majewską. Pożegnaliśmy — jak stwierdzili szybownicy warszawscy w inseracie żałobnym w prasie — najwspanialszą szybowniczkę naszych czasów, niedościgniony wzór sportowca i instruktora, skromnego Człowieka i Przyjaciela, na którego zawsze można było liczyć. „Pela Majewska, to więcej niż symbol — stwierdził w telegramie do redakcji znany szybownik Tomasz Kawa z Międzybrodzia Żywieckiego — Jej śmierć jest niesamowitą, bolesną stratą. Obejmijcie patronat nad budową Jej pomnika".

*

Pelagia Majewska urodziła się 26 kwietnia 1933 w Równem. Po wojnie zamieszkała w Lublinie. „Duże miasto, szkoła — pisała w swym artykule w „Skrzydlatej Polsce" na powitanie wiosny 1986 (nr 12/1986 „Bociany") — mnóstwo nowych wrażeń: harcerstwo, lekkoatletyka, pływanie, wreszcie aeroklub. Trafiłam tam, drepcząc nieśmiało po piętach starszej siostrze, Irce. Irka zaczynała od spadochroniarstwa, które było wówczas najbardziej dostępne. Skoki Irki na pokazach lotniczych utwierdziły mnie w przekonaniu, że nie ma na świecie nic piękniejszego nad spadochroniarstwo. Wszystkie wolne chwile spędzałam na wieży spadochronowej, gdzie gorliwie przygotowywałam się do skoków z samolotu. Tak się złożyło, że moja grupa na skoki z samolotu musiała długo czekać. W tym czasie udało mi się przelecieć z jednym z kolegów samolotem (...) Ale pierwszą okazją do szkolenia lotniczego było szkolenie szybowcowe, będące zresztą, tak jak skoki spadochronowe, wstępnym przygotowaniem do szkolenia samolotowego. Oczywiście, skwapliwie skorzystałam z okazji. Szkoliłam się metodą jednomiejscową w płaskim terenie. W grupie były same dziewczyny. Do dziś nie rozumiem, jak podołałyśmy bardzo ciężkiej pracy fizycznej, jaką było ściąganie liny wyciągarkowej, zaczepiającej się na naszą zgubę o kępy wrzosów i ciąganie szybowców na start w czasie nauki lotów po prostej. Ale wszystkie wytrwałyśmy.

Ze szkolenia szybowcowego wyniosłam muskuły jak u atlety, loty ślizgowe za wyciągarką na SG-38, Salamandrze i Komarze oraz przekonanie, że moim „powołaniem" są spadochrony i samoloty. Skoki spadochronowe z samolotu, które wkrótce wykonałam, dały mi dużo więcej wrażeń i satysfakcji niż szkolenie szybowcowe.

W następnym roku wyszkoliłam się na samolotach. Latanie na Po-2 czy małym Piper Cub było pełnią szczęścia, tylko że w naszym aeroklubie nie było wiele okazji do treningu. Mieliśmy tylko szkolne szybowce, wyciągarkę, jednego Po-2 i jednego Pipera. Loty i skoki organizowali instruktorzy społeczni zawsze w niedzielę, wyjątkowo w zwykłe popołudnia. Zawsze była na lotnisku wielka gromada. Była wśród nas także szybowcowa starszyzna, z kursem holu i ze srebrnymi odznakami, ale kwalifikacje te zdobyli poza naszym lotniskiem, w górskich szkołach szybowcowych. Lokalne latanie szybowcowe ograniczało się w tym czasie tylko do lotów ślizgowych za wyciągarka. Ja także brałam chętnie udział w lotach szybowcowych, o ile nie było w tym czasie skoków spadochronowych czy latania na samolotach.

W następnym sezonie zaczęły się dziać u nas wielkie rzeczy. Dostaliśmy dwumiejscowego Żurawia i na naszym lotnisku rozpoczął się dla „zielonych" kurs holu. Moja kolejka lotu na Żurawiu przypadła w gorące, parne, sierpniowe południe. Przez zmętnienia wiszące w powietrzu widać było, jak łewo powstałe cumulusy szybko się rozbudowują.

Lot na holu był ciężką pracą. Mocowałam się z szybowcem, który za nic nie chciał lecieć w jednej linii za samolotem, tylko wyczyniał dzikie harce, a instruktor znosił to ze stoickim spokojem. Samolot był bardzo słaby i z trudem nabierał wysokość. Czy zdołam utrzymać się na holu do planowanej wysokości 600 metrów? To niemożliwe! — Już na 200 m opadłam z sił. Mieliśmy około 300 m, kiedy zespołem mocno rzuciło w górę i samolot zniknął mi pod horyzontem, w lewym zakręcie. Odczepiłam się. Miałam ochotę zapytać instruktora, co dalej robić, ale przypomniałam sobie umowę przed startem, że mam wszystko wykonywać tak, jakbym była sama w kabinie. Byliśmy nad lasem, na skraju lotniska, w lewym zakręcie. Wariometr pokazywał 4 m/s. Delikatnie puknęłam w wysokościomierz. Ruszył do góry. Na wariometrze nadal 4 metry, w pełnym okrążeniu. Szybowiec podtrzymywany w zakręcie rozparł się wygodnie w środku komina i zachowywał się bardzo potulnie. Nie podskakiwał, nie wyczyniał żadnych „kwargli", tylko pogwizdywał zadowolony jakąś nie znaną mi, a piękną melodię.

Odetchnęłam z ulgą. Po raz pierwszy widziałam na szybowcu tak piękny widok, jak wysokościomierz równym, energicznym krokiem maszeruje o własnych siłach w górę.".



Tak Pelagia Majewska wspomina początki swej edukacji lotniczej. Będąc członkinią Aeroklubu Lubelskiego , a potem Łódzkiego i Warszawskiego, latała coraz więcej, dalej i szybciej, zawsze jednakowo urzeczona jego pięknem, o którym potrafiła ładnie i długo opowiadać młodym podczas licznych z nimi spotkań, a także w radiu i telewizji, o czym mógł się przekonać niejeden z nas.

Latając wyczynowo ustanowiła w latach 1956—1980 17 szybowcowych rekordów świata oraz 21 rekordów krajowych. Oto niektóre z nich:

1956: przelot docelowo-powrotny w klasie D2 — 341,9 km;
przelot prędkościowy po trasie trójkąta 200 km w kl. D2 — 66,5 km/h;
przelot docelowo-powrotny w klasie D1 — 523 km;
1958: przelot prędkościowy po trasie trójkąta 100 km w kl. D2 — 76,6 km/h;
przelot otwarty i docelowy w kl. D2 — 518,59 km;
1959: przelot docelowo-powrotny w kl. D1 — 364 km;
przelot otwarty i docelowy w kl. D1 — 565 km;
1960: przelot prędkościowy po trasie trójkąta 300 km w kl. D1 — 63 km/h;
1962: przelot otwarty i docelowy w kl. D2 — 545 km;
1963: przelot docelowo-powrotny w kl. D1 — 460 km;
przelot prędkościowy po trasie trójkąta 300 km w kl. D2 — 67,9 km/h;
przelot otwarty w kl. D2 — 565 km;
przelot prędkościowy po trasie trójkąta 300 km w kl. D1 — 75,9 km/h;
1968: przelot docelowo-powrotny w kl. D2 — 460 km;
1980: przelot docelowo-powrotny w kl. D2 — 617,43 km.

Startowała w licznych zawodach krajowych i międzynarodowych. W międzynarodowych kobiecych zawodach szybowcowych FAI zajęła dwukrotnie pierwsze miejsca (w 1973 i 1977) i raz drugie (1975). Na szybowcach wylatała 3500 godzin i przeleciała blisko 100 000 km. Jako druga w Polsce i trzecia kobieta na świecie zdobyła złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami. Jako pierwszy pilot szybowcowy w kraju wyróżniona została najwyższym polskim odznaczeniem szybowcowym — Medalem im. Czesława Tańskiego (1956). Jako pierwsza kobieta w Polsce i druga na świecie otrzymała nadane jej przez Międzynarodową Federację Lotniczą najwyższe światowe odznaczenie szybowcowe — Medal Lilienthala (1960).

Była Zasłużonym Mistrzem Sportu, trzykrotnie została odznaczona Złotym Medalem Za Wybitne Osiągnięcia Sportowe.

Przez pewien czas pracowała zawodowo w Biurze Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, była inspektorem szkolenia lotniczego; wiele godzin wylatała w aeroklubach jako społeczny instruktor, chętnie bowiem szkoliła młodzież, którą przy każdej okazji zachęcała do uprawiania sportów lotniczych. Ostatnimi laty pracowała jako pilot w Zakładzie Usług Agrolotniczych WSK PZL Warszawa Okęcie, była jedną z najbardziej doświadczonych pilotów, należała do grupy 7 pilotów, którzy do Setubal w Portugalii transportowali, w ramach międzynarodowego kontraktu, przeciwpożarowe samoloty Dromader. Znała doskonale samoloty tego typu, wykonała na nich setki lotów.

Za swe osiągnięcia w lotnictwie polskim odznaczona została Złotym i Srebrnym Krzyżami Zasługi, pośmiertnie — Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski oraz Srebrnym i Brązowym Medalami Za Zasługi dla Obronności Kraju.

Pochowana została 21 lipca 1988 na cmentarzu w Lublinie przy ulicy Lipowej.

*

Wybitna polska pilotka, najwspanialsza polska szybowniczka naszych czasów, była zaprzyjaźniona z naszą redakcją, pisała artykuły do „Skrzydlatej Polski", była dwukrotną laureatką naszych „Błękitnych Skrzydeł", członkiem Rady Redakcyjnej SP, życzliwym krytykiem i doradcą w redagowaniu pisma. Bardzo sobie ceniliśmy Jej uwagi.

Odeszła od nas na zawsze. Społeczność lotnicza straciła w Niej wielkiego lotnika, wspaniałego, życzliwego wszystkim i oddanego lotnictwu Człowieka, cieszącego się powszechną sympatią i szacunkiem. Ale pamięć o Niej nie zaginie. Pozostawiła po sobie wielkie i trwałe osiągnięcia, które pozostaną na zawsze w historii lotnictwa polskiego i światowego.

Dlatego też dla UTRWALENIA PAMIĘCI I WYBITNYCH OSIĄGNIĘĆ PELAGII MAJEWSKIEJ zgłaszamy do Zarządu Głównego Aeroklubu PRL wniosek, aby kierownictwo APRL wystąpiło do Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI) o ustanowienie międzynarodowego wyróżnienia szybowcowego: **MEDALU IMIENIA PELAGII MAJEWSKIEJ** który byłby przyznawany co roku przez FAI pilotce-szybowniczce — za najwybitniejszy wyczyn szybowcowy na świecie.

Ponadto proponujemy nazwać Szybowcowe Mistrzostwa Polski Kobiet imieniem Pelagii Majewskiej.

Niech pamięć o Niej będzie zawsze żywa wśród nas. W wyróżnieniach i imprezach szybowcowych związanych z Jej imieniem.

(jrk)

Zdjęcie: B. Koszewski

LOTEM do AUSTRALII

31 maja 1988 o 01:30 zostało uruchomione przez PLL LOT czarterowe połączenie lotnicze z Australią. W pierwszy, inauguracyjny rejs wystartował samolot Ił-62M SP-LBH obierając kurs na Sydney via Taszkient i Singapur, długości 17 569 km.

Do Taszkientu samolot prowadziła załoga w składzie: R. Pilch — kapitan, T. Studencki — II pilot, R. Michiejew — nawigator, E. Dąbrowa — mechanik, J. Jarząbek — radiooperator, a o dobrą obsługę pasażerów dbały stewardesy: K. Chlebowicz, E. Kleszczewska, S. Walkowicz i J. Szychowska. Prasa, napoje oraz doskonałe posiłki, jakie LOT tradycyjnie oferuje swoim pasażerom już na początku sprawiły, że lot stał się po prostu miły. Świetne lądowanie było finałem pierwszego etapu podróży, która łącznie trwać miała 24 godziny 45 minut.

Kolejnym etapem był odcinek Taszkient—Singapur. Pasażerów powitała nowa załoga w składzie: K. Siciński — kapitan, W. Pacholski — II pilot, R. Ambrożewicz — nawigator, S. Sobotka — mechanik, J. Szewera — radiooperator oraz stewardesy: M. Gronek, M. Zakrzewska, M. Piskorska, I. Łaniecka i H. Batogowska. Ten fragment lotu pokonywany był w dzień, co część pasażerów wykorzystywała na podziwianie widoków, a pozostali — na sen. Ci ostatni mieli ku temu doskonałe warunki. Do swojej dyspozycji mieli nie tylko koce i poduszeczki, ale także bardzo wygodne miejsca. Liczba foteli pasażerskich została bowiem zmniejszona ze 168 do 150, co pozwoliło na większe odstępy między fotelami, a tym samym znacznie podniosło komfort lotu. To sprawiło, że blisko ośmiogodzinny lot do Singapuru upłynął niebywale szybko. Kolejne, drugie lądowanie, to ponowna okazja do relaksu przed ostatnim etapem podróży.

Pasażerów w porcie minęła w drodze do samolotu III załoga w składzie: W. Kwiatkowski — kapitan, S. Antczak — II pilot, P. Szczęsnowicz — nawigator, B. Krochmal — mechanik, E. Łojek — radiooperator, J. Konofalski — szef pokładu i instruktor oraz stewardesy: M. Paris-Hendzel, D. Łokuciewska, E. Matuszewska i B. Marzec. W czasie, gdy samolot był przygotowywany do lotu, pasażerowie mieli okazję podziwiać atrakcje singapurskiego portu lotniczego, fontanny i zieleńce, a także kącik zabaw dla dzieci oraz liczne sklepy i restauracje.

Trzeci start w tym locie odbył się ponownie w nocy, ale i tym razem była ona krótsza niż zwykle. Działo się to za sprawą różnic czasowych, wskutek których przylot do Sydney nastąpił o 10:15 czasu lokalnego. Kpt. W. Kwiatkowski po mistrzowsku wylądował na nie znanym sobie lotnisku. Samolot podkołował pod budynek portu, po czym na płycie lotniska odbyła się uroczystość powitania dyrekcji PLL LOT i załogi samolotu przez miejscową Polonię staropolskim zwyczajem chlebem i solą. Chwilom tym towarzyszyło ogromne wzruszenie i łzy radości Polonii na widok samolotu z żurawiem. Był to bowiem pierwszy z dziesięciu lotów czarterowych, jakie mają być wykonane w tym roku do Sydney i Melbourne.

Należy przy tym dodać, że zarówno PLL LOT jak przedstawiciele biur podróży z Australii liczą na powodzenie tych lotów, czego świadectwem są rezerwacje miejsc dla 130—140 osób na każdy rejs. A jeśli oprócz tego pasażerowie będą chwalić miłą obsługę na pokładzie, wygodę lotu i kunszt polskich pilotów, to można się spodziewać kontynuacji tego udanego przedsięwzięcia w latach następnych.

Dzień po przylocie w biurze LOTU w Sydney rozdzwoniły się telefony, czy to prawda, że wylądował samolot Polskich Linii Lotniczych? Było bowiem wielu, którzy do końca nie mogli uwierzyć, że się to zdarzy tak szybko.

Tekst i zdjęcia:
ANDRZEJ PAWLISZEWSKI



1


5 ▼6



2



3 ▼4





NA ZDJĘCIACH: 1. Lotowski Ił-62M na lotnisku w Sydney. 2. Kpt. W. Kwiatkowski z załogą witani chlebem i solą przez Polonię australijską. 3. Pamiątkowe zdjęcie. W środku dyrektor naczelny PLL LOT, mgr inż. J. Słowiński. 4. Podarowana delegacji PLL LOT przez Polsko-Australijskie Towarzystwo Kulturalne skóra kangura z okolicznościowym napisem, upamiętniającym inauguracyjny lot czarterowy. 5. Serdecznym powitaniom nie było końca. 6. Biuro PLL LOT w Sydney.

XXXII Spadochronowe Mistrzostwa Polski, które odbyły się w dniach 3—10 lipca br. w Aeroklubie Rybnickiego Okręgu Węglowego, były kolejnym potwierdzeniem dominacji skoczków Wojskowych Klubów Sportowych nad spadochroniarzami aeroklubów regionalnych. Jest to wynik m.in. lepszych warunków treningowych jakie mają spadochroniarze wojskowi. Pocieszeniem dla Aeroklubu PRL może być fakt, że wywodzą się oni na ogół z aeroklubów regionalnych, a w międzynarodowych imprezach i mistrzostwach, organizowanych pod patronatem Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI), występują w barwach aeroklubowych. W kraju spadochronowi reprezentanci WKS są potęgą. Młodym, zdolnym spadochroniarzom najłatwiej realizować marzenia o karierze sportowej właśnie w WKS.

Wróćmy jednak do tegorocznych mistrzostw Polski w Rybniku, na starcie których stanęło 54 zawodników, w tym 7 kobiet. Trzydziestu reprezentowało Wojskowe Kluby Sportowe: Śląsk — 9, Zawisza — 8, Wawel — 7 i Grunwald — 6. Pozostałych 24 zawodników, w tym sześć kobiet, to spadochroniarze 15 aeroklubów regionalnych, z których najliczniej reprezentowane były aerokluby: Rybnickiego Okręgu Węglowego — 4, Łódzki i Warszawski — po 3 oraz Śląski i Tatrzański — po 2.

Tytuł mistrzowski obronił Wiesław Skóra z WKS Zawisza. Niestety, nie mogła tego uczynić nasza najlepsza spadochroniarka Krystyna Pączkowska z WKS Śląsk, bowiem do tego by odbyły się mistrzostwa Polski kobiet potrzeba co najmniej 10 zawodniczek. W Rybniku stawiło się tylko siedem, które rywalizowały między sobą nieoficjalnie, a ich rezultaty uwzględniono tylko w klasyfikacji ogólnej. Dla kobiet nie było też oddzielnych medali. To także przyczynek do oceny polskiego spadochroniarstwa. Mimo to w Rybniku było sporo powodów do zadowolenia. Dobra pogoda i także organizacja sprawiły, że mistrzostwa przeprowadzono sprawnie i zakończono przed terminem, rozgrywając wszystkie zaplanowane konkurencje.

MARZENIA O ZERACH

W skokach celnościowych zawodnicze szczęście dają tylko skoki w pięciocentymetrowy środek koła czyli wynik 0,00 m. Takie skoki, chociaż nie za każdym razem, wykonała zdecydowana większość zawodników. Po ośmiu skokach, czternastu zawodników z najlepszym łącznym rezultatem zakwalifikowano do dziewiątego, półfinałowego skoku. Dość powiedzieć, że wynik 0,19 m a więc tylko 19 cm w ośmiu skokach, czyli średnio niewiele ponad dwa centymetry od celu w każdym skoku, takiego awansu nie zapewniał. Wśród półfinałowej czternastki (była wśród nich jedyna kobieta, K. Pączkowska) dwunastu zawodników reprezentowało WKS-y, a tylko dwóch — Palenik z Nowego Targu i Bownik z Lublina — aerokluby. Do dziesiątego, finałowego skoku przystąpiło już tylko siedmiu zawodników, a gwarantował to łączny wynik 0,13 m w dziewięciu skokach. W finale barw aeroklubowych bronił już tylko Palenik.

Jako jedyny w skokach półfinałowych i finałowych celnie lądował Marek Tarczykowski (WKS Zawisza) i w sposób zdecydowany łącznym rezultatem 0,03 w dziesięciu skokach zdobył złoty medal mistrzostw Polski w skokach na celność lądowania. Z pozostałych finalistów w ostatnim skoku ani jeden nie wylądował w celu, co świadczy m.in. o tym, że rywalizacja o wysoką stawkę niesie z sobą wielki ładunek emocji, nie zawsze korzystny dla rezultatu sportowego. Rywalizacja była jednak bardzo wyrównana i zacięta, a o lokatach decydowały centymetry.

Kolejne miejsca w skokach celnościowych zajęli: 2. Wiesław Skóra (WKS Zawisza) — 0,08 m; 3. Marian Bobowski (WKS Wawel) — 0,10 m; 4. Jarosław Boroń (WKS Grunwald) — 0,11 m; 5. Andrzej Palenik (A. Tatrzański) — 0,13 m; 6. Wojciech Białobrodzki (WKS Grunwald) — 0,16 m; 7. Krzysztof Wypych (WKS Śląsk) — 0,24 m. Najlepszą z kobiet była Pączkowska, która po dziewięciu skokach miała rezultat 0,28, co dało jej 13. miejsce w tej konkurencji. Zespołowo w I konkurencji wygrał WKS Zawisza — 0,45 m przed WKS Wawel — 0,78 m i WKS Śląsk — 0,80 m.

KTO SZYBCIEJ KRĘCI

W skokach na akrobację oceniane są: czas i czystość wykonania wiązanki. Za każdy błąd w wiązance (np. przekręcenie lub niedokręcenie figur) przyznawane są punkty karne, przeliczane na czas, który dodawany jest do ogólnego czasu wiązanki.

Wszyscy zawodnicy wykonali po trzy skoki na akrobację. Dwudziestu najlepszych, w tym czterech z aeroklubów (Bielecki, Gruszka, Pazdro i Grudziński) zakwalifikowano do czwartego finałowego skoku, w którym czysto wykonało wiązanki tylko pięciu zawodników. Nerwy dały więc znów znać o sobie. Najlepszy łączny czas w czterech czystych skokach — 31,34 s, osiągnął doświadczony Ireneusz Zalewski (WKS Wawel), zdecydowanie wyprzedzając nawet najgroźniejszych rywali. Poszczególne wiązanki wykonał w czasach: 8,08 s, 7,40 s, 7,99 s i 7,87 s. Najlepsze dwie czyste wiązanki w mistrzostwach — w czasach 7,24 s i 7,31 s, wykonał jednak Skóra, tyle że w pozostałych skokach miał rezultaty znacznie gorsze. Drugi w skokach na akrobację był jeden z najbardziej doświadczonych spadochroniarzy, niemal weteran, Stanisław Barwik (WKS Zawisza) z rezultatem 32,37 s.

Następne miejsca w II konkurencji zajęli: 3. Mariusz Puchała (WKS Grunwald) — 32,44 s; 4. Wiesław Skóra (WKS Zawisza) — 32,54 s; 5. Andrzej Lamch (WKS Grunwald) — 32,74 s; 6. Wiesław Guzik (WKS Wawel) — 34,07 s; 7. Jarosław Boroń (WKS Grunwald) — 34,19 s; 8. Marian Bobowski (WKS Wawel) — 34,46 s; 9. Marek Tarczykowski (WKS Zawisza) — 34,65 s; 10. Marcin Bielecki (A. Ziemi Piotrkowskiej) — 34,98 s. Najlepszą z pań była także Pączkowska, która rezultatem 28,87 s (w trzech skokach) zajęła 33. miejsce, ale tuż za nią, na 34. miejscu była Wróblewska — 28,92 s, a na 36 miejscu — Kaczyńska — 29,24 s.

Zespołowo II konkurencję znów wygrał WKS Zawisza — 99,40 s przed WKS Grunwald — 101,05 s i WKS Wawel — 103,56 s.

Wystarczyło teraz zsumować miejsca zajęte w konkurencjach I i II, co szybko uczyniła komisja sędziowska, kierowana przez Stanisława Świerczka, by mieć rezultaty dwuboju, czyli mistrzostw Polski. Najniższą sumę 6 (2. miejsce w I konkurencji i 4. miejsce w II konkurencji)





WKS TO JEST TO



Z lewej: mistrz Polski W. Skóra. Powyżej: najlepsza z kobiet K. Pączkowska. U góry: w powietrzu.
Zdjęcia: T. Chwałczyk, B. Koszewski, B. Ziarko

osiągnął Wiesław Skóra z WKS Zawisza i on został spadochronowym mistrzem Polski na rok 1988. Tym samym obronił tytuł, zdobyty w ubiegłym roku. Przypomnijmy, że ponadto w latach 1983 i 1985 był drugi w mistrzostwach kraju, wcześniej był także mistrzem Polski juniorów. W swoim sportowym dorobku ma także mistrzostwo Polski w wieloboju spadochronowym. 31-letni mistrz Polski wielokrotnie reprezentował barwy narodowe, w tym m.in. dwukrotnie w mistrzostwach świata. Wykonał dotąd ponad 4500 skoków. W Rybniku miał do dyspozycji spadochron Para Foil.

Zwycięzca skoków celnościowych Marek Tarczykowski, także z WKS Zawisza, w akrobacji był dopiero dziewiąty, ale z sumą 10 zajął drugie miejsce i został wicemistrzem Polski. To duży sukces tego zawodnika, także wieloboisty spadochronowego, któremu jednak najlepiej udają się skoki na celność lądowania.

Brązowy medal mistrzostw Polski po zaciętej rywalizacji zdobył Marian Bobowski z WKS Wawel. Jego rezultat: 3+8=11. Drugi wicemistrz Polski jest rówieśnikiem Skóry, a w swoim dorobku ma już trzy medale mistrzostw kraju, jeden złoty i dwa srebrne. W czerwcu br. bardzo dobrze spisał się w zawodach państw socjalistycznych w CSRS zajmując 4. miejsce, najlepsze z Polaków. Wykonał ok. 3200 skoków.

Czwartym zawodnikiem mistrzostw w Rybniku okazał się Jarosław Boroń z WKS Grunwald, który mając taką samą sumę miejsc — 11, był czwarty w I konkurencji i siódmy w konkurencji II. Zgodnie z regulaminem, o miejscach tych zawodników zdecydowała wyższa, 3. lokata Bobowskiego w jednej z konkurencji.

Następne miejsca zajęli: 5. Andrzej Lamch (WKS Grunwald) — 10+5=15; 6. Stanisław Barwik (WKS Zawisza) — 14+2=19; 8. Ireneusz Zalewski (WKS Wawel) — 21+1=22; 9. Mariusz Puchała (WKS Grunwald) — 21+3=24; 10. Andrzej Palenik (Aeroklub Tatrzański) — 5+24=29; 11. Wiesław Guzik (WKS Wawel) — 23+6=29; 12. Marcin Bielecki (Aeroklub Ziemi Piotrkowskiej) — 19+10=29; 13. Marek Fotyga (WKS Zawisza) — 15+14=29; 14. Edward Pawłowski (WKS Zawisza) — 9+21=30; 15. Wojciech Żugar (WKS Śląsk) — 18+12=30; 16. Adam Oskroba (WKS Zawisza) — 17+16=33; 17. Józef Grzęda (WKS Zawisza) — 8+29=37; 18. Krzysztof Wypych (WKS Śląsk) — 7+32=39;19 Stanisław Gruszka (Aeroklub Śląski) — 25+18=43; 20. Dariusz Szczepański (WKS Grunwald) — 34+11=45.

Kobiety: 23. Krystyna Pączkowska (WKS Śląsk) — 13+33=46; 28. Agata Kaczyńska (Aeroklub Warszawski) — 19+36=55; 39. Małgorzata Pogudz (Aeroklub Ziemi Zamojskiej) — 29+47=76.

GRUPĄ RAŹNIEJ

Nieodłączną konkurencją dużej imprezy spadochronowej, a więc i mistrzostw Polski, są skoki grupowe na celność lądowania. W Rybniku wygrał zespół WKS Zawisza (Skóra, Barwik, Fotyga, Tarczykowski, Oskroba), który w ośmiu kolejkach, a więc w 32 liczonych skokach (skok najgorszy nie jest liczony) osiągnął łączny rezultat 0,28 m. 18 z tych skoków zakończyło się lądowaniami w celu. Najlepszy był znów Tarczykowski — 5 skoków celnych i 3 skoki na odległość 1 cm od celu.

I na koniec — klasyfikacja zespołowa. Zdecydowanie zwyciężył WKS Zawisza sumą 3, bowiem wygrał wszystkie trzy konkurencje. Następne miejsca zajęły: 2. WKS Wawel — 8; 3. WKS Śląsk — 9.

Mistrzostwa w Rybniku były imprezą bardzo udaną. Wnioski wypływają z wyników a najważniejsze sformułowane zostały we wstępie tego artykułu. Krótko mówiąc: WKS to jest to...

HEK

Z obrad ZG APRL

PLUSY I MINUSY

24 czerwca 1988 odbyło się w Warszawie trzecie z kolei plenarne posiedzenie Zarządu Głównego Aeroklubu PRL. Było ono, jak każde zresztą, analityczne i wnikliwe. Wokół każdego z głównych tematów obrad toczyła się ożywiona dyskusja. Posiedzeniu przewodniczył prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. Jerzy Zych. Obecny był sekretarz generalny Aeroklubu PRL płk dypl. pil. Janusz Charachajczuk.

Pierwszy punkt programu dotyczył oceny współpracy Aeroklubu PRL z organizacjami społecznymi i młodzieżowymi w realizacji zadań zmierzających do dalszego doskonalenia działalności stowarzyszenia w dziedzinie patriotyczno-obronnego wychowania młodzieży w latach 1987—1990. Informację wprowadzającą na ten temat wygłosił dyrektor do spraw społeczno-wychowawczych płk mgr Stefan Ogorzałek.

Działalność wychowawcza stowarzyszenia jest wielostronna i przebiega szerokim frontem. Odbywa się głównie w aeroklubach regionalnych, w oparciu o kadrę etatową i aktyw społeczny, przy współpracy z instytucjami oraz organizacjami społecznymi i młodzieżowymi, z którymi Aeroklub PRL zawarł odpowiednie porozumienia.

O efektywności pracy wychowawczej w APRL świadczą chociażby postawy patriotyczne młodzieży lotniczej, jej zaangażowanie, chęć doskonalenia swoich umiejętności. W jednostkach terenowych nie notuje się przypadków patologii społecznej. Młodzież ta prezentuje pozytywny stosunek do ustroju państwa, jego sojuszów politycznych i wojska. Jej krytyczny stosunek do ujemnych zjawisk występujących w kraju podyktowany jest troską o jego dobro.

Działalność wychowawcza, w tym i patriotyczno-obronna, prowadzona jest w oparciu o wytyczne Komitetu Obrony Kraju, Głównego Zarządu Politycznego WP, dokumenty krajowych zjazdów, postanowienia statutu i uchwały Zarządu Głównego. Ujęta jest w harmonogramie Aeroklubu PRL, zawierającym główne kierunki oddziaływania na społeczeństwo, młodzież i środowisko lotnicze.

Potwierdzeniem właściwych metod wychowawczych stosowanych w Aeroklubie PRL jest chociażby godna postawa sportowców lotniczych podczas pobytu za granicą, która może być wzorem dla młodzieży z innych dyscyplin sportowych.

Niewątpliwe osiągnięcia w dziedzinie wychowania obywatelskiego członków APRL i szerokich rzesz młodzieży znajdującej się pod jego wpływem, nie przesłaniają kierownictwu stowarzyszenia pewnych niedociągnięć, mających swe źródła w nie zawsze zadowalającej postawie wychowawców, a także w warunkach, w jakich działa Aeroklub PRL.

O tym, że Zarząd Główny i etatowe kierownictwo Aeroklubu PRL dostrzega te niedostatki, świadczyła dyskusja wokół problemów wychowania. Stwierdzono w niej, że niedostateczna jest współpraca organizacji młodzieżowych z aeroklubami regionalnymi. Podobny zarzut można postawić kuratoriom, które nie zawsze dostrzegają i rozumieją potrzeby aeroklubów. Z drugiej jednak strony nie wszyscy zastępcy kierowników do spraw społeczno-wychowawczych radzą sobie z ogromem zadań stojących przed nimi. Za mało przejawiają bojowości i inicjatywy, mają braki w przygotowaniu specjalistycznym.

Dyskutanci zwracali uwagę na potrzebę lepszego informowania środków masowego przekazu o naszej działalności, a także przyciągania dziennikarzy prasy regionalnej, oprócz innych działaczy społecznych, do pracy w komisjach wychowania i propagandy funkcjonujących, niestety, nie we wszystkich aeroklubach regionalnych. Mówiono także o konieczności włączenia Klubów Seniorów Lotnictwa do realizacji zadań wychowawczych i szkoleniowych aeroklubów.

Wypowiedziano wiele uwag i zgłoszono wiele propozycji. Członkowie Zarządu Głównego zaaprobowali informację płk. Ogorzałka, potwierdzili tezę, że wychowaniem powinni zajmować się wszyscy pracownicy i działacze aeroklubów; zaproponowali, aby w zimie zorganizować naradę problemową z udziałem przedstawicieli władz tych organizacji, z którymi Aeroklub PRL podpisał porozumienie o współpracy.

W sumie było to ponad półtorej godziny pożytecznej dyskusji zakończonej konkluzją prezesa, że w ostatnim okresie propaganda lotnictwa i działalność wychowawcza w Aeroklubie PRL poprawiły się.

Drugim ważnym i ważkim problemem, który postawiono pod obrady plenarnego posiedzenia Zarządu Głównego była działalność gospodarcza Aeroklubu PRL i sposoby poszukiwania uzupełniających środków finansowych na działalność szkoleniową. Generał Zych, wypowiadając słowa wprowadzenia do tego tematu stwierdził, że są w Polsce ogromne obszary nadające się do zagospodarowania przez APRL. Należą do nich między innymi przewozy osobowe i towarowe, usługi agrolotnicze, a także dostarczanie pilnych przesyłek pocztowych, w tym z zagranicy.

Naprzeciw tym zamiarom wychodzi oferta zgłoszona Aeroklubowi PRL przez Zespoły Usługowo-Wytwórcze Zarządu Krajowego Związku Młodzieży Wiejskiej „Agrotechnika" w sprawie wspólnej działalności gospodarczej. Instytucja ta proponuje Aeroklubowi powołanie wspólnej firmy gospodarczej z odrębną osobowością prawną, która prowadziłaby pracę w trzech płaszczyznach: produkcyjnej, handlowej i usługowej. Na początek może to być dystrybucja frachtu zagranicznego po kraju w oparciu o aeroklubowe kadry, sprzęt i bazę lotniskową. Drugim obszarem mogą być usługi agrolotnicze.

Jeszcze za wcześnie na informację o szczegółach toczącej się dyskusji wokół tego problemu. Członkowie Zarządu Głównego uznali, że propozycja „Agrotechniki" jest zbieżna z interesami Aeroklubu PRL, wymaga jednak szczegółowego rozpatrzenia w aspekcie formalnym, prawnym, finansowym itp. Postanowiono zatem szczegółową analizę tej sprawy zlecić prezydium i kierownictwu Biura Zarządu Głównego i upoważnić te ciała do prowadzenia dalszych rozmów z „Agrotechniką". Dużą rolę do spełnienia będzie tu miała Komisja do spraw Inicjatyw Gospodarczych.

W dalszej części obrad sekretarz tej komisji wyraził niepokój z faktu, iż po przesłaniu do aeroklubów regionalnych protokołu z jej pierwszego posiedzenia, nie wpłynął z terenu ani jeden postulat dotyczący działalności gospodarczej.

Potem uczestnicy obrad wysłuchali informacji o aktualnym stanie i perspektywach rozwoju polskiego lotniarstwa (obszerny artykuł na ten temat opublikowaliśmy w „Aeroklubach" nr 125 z 26 czerwca) oraz o stanie bezpieczeństwa lotniczego w pierwszej połowie bieżącego roku.

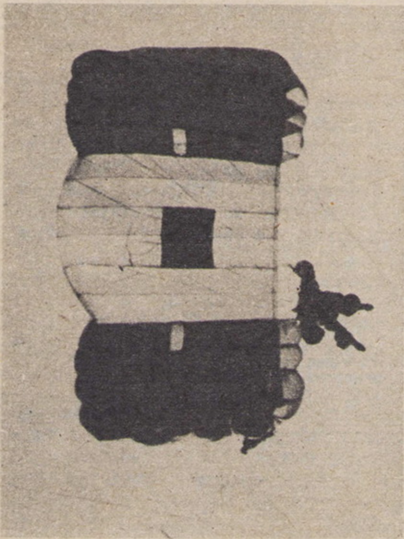
Sprawy BL omawiane są na każdym posiedzeniu Zarządu Głównego. Tym razem referent przedstawił niepokojący bilans z tej dziedziny. Ogólnie mówiąc — jest gorzej niż w ubiegłym roku. Odnotowano więcej wypadków i uszkodzeń sprzętu. W zdecydowanej większości przypadków są to wydarzenia zawinione przez ludzi. Ich przyczyna, to niedociągnięcia w wyszkoleniu i dyscyplinie, błędy pilotażu, nieprzestrzeganie przepisów, bierność kierowników lotów, brak odpowiedniego nadzoru. Za mało jest treningów w lądowaniach na celność. Jedynie w spadochroniarstwie nastąpiła poprawa bezpieczeństwa skoków w stosunku do analogicznego okresu roku ubiegłego.

Ustosunkowując się do tego zagadnienia, Zarząd Główny podjął uchwałę o potrzebie przeprowadzenia w aeroklubach zebrań, na których będzie dokonana wnikliwa analiza stanu bezpieczeństwa lotniczego i podjęte środki zmierzające do jego poprawy.

W końcowej części obrad członkowie ZG zatwierdzili preliminarz budżetu Aeroklubu PRL na 1988 i podział zysków wypracowanych w Lotniczych Zakładach Produkcyjno-Naprawczych w Krośnie. Z aprobatą przyjęli zarządzenie prezesa Aeroklubu PRL w sprawie uchylenia ograniczeń wiekowych w wykonywaniu lotów i skoków spadochronowych przez osoby, które ukończyły 60 lat, a także zatwierdzili wykaz osób proponowanych do wyróżnienia odznaką Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego. Niemal w stu procentach są to działacze społeczni.

BOLESŁAW GACZKOWSKI

Zdjęcie: L. Zielaskowski



PUCHAR BAŁTYKU

Od 22 do 26 czerwca 1988 po raz dziewiąty odbyły się w Słupsku Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Bałtyku Słupsk '88, zorganizowane przez Aeroklub Słupski przy wydatnej pomocy Wydziałów Kultury Fizycznej, Sportu i Turystyki Urzędu Wojewódzkiego, Urzędu Miejskiego i Urzędu Gminy Słupsk.

Przyjechały drużyny z RFN, Norwegii, Bułgarii, a także reprezentacje Aeroklubów — ROW, Bydgoskiego, Elbląskiego i dwie gospodarzy.

Niesprzyjająca pogoda w pierwszym dniu zawodów spowodowała odłożenie konkurencji na dni następne, ale nie było czasu na nudę. Odbyła się projekcja filmu wideo o akrobacji spadochronowej, który przywieźli zawodnicy z Fallschirmsportzentrum w Calden (RFN). Młody, aczkolwiek doświadczony kierownik tej ekipy, instruktor spadochronowy Martin Trui, przprowadził szkolenie teoretyczne o technice skoków na relativ, ilustrując jednocześnie tezy wykładu przeźroczami. Znalazł się też czas na zwiedzanie Słupska.

Kiedy podstawa chmur podniosła się, rozpoczęto zawody od skoków na celność lądowania. Widowiskowość tej konkurencji skłoniła organizatorów do zlokalizowania jej w Słupskim Parku Kultury i Wypoczynku. Bezkonkurencyjny był tu Leszek Rummel z Elbląga, który po czterech skokach miał sumę odległości od celu — 20 centymetrów. Drugi był Andrzej Renc z Bydgoszczy, a trzeci Iwan Kostow z Bułgarii. Zespołowo najcelniej lądowali Bułgarzy.

Następnego dnia pogoda poprawiła się i rozpoczęto skoki na akrobację zespołową, czyli relativ. Zgodnie z przewidywaniami zwyciężyła drużyna z RFN: Martin Trui, Ulrich Wambach i Johannes Hartmann, którzy zawieźli Puchar Bałtyku do swojego klubu w Calden. O drugie miejsce wyrównaną walkę stoczył zespół Słupsk I (Jerzy Gieruszczak, Mirosław Wyszomirski i Tadeusz Skrzynecki) z reprezentacją Aeroklubu ROW (Wiesław Radtke, Zygmunt Jarosz i Zygmunt Cielebucki), która musiała zadowolić się trzecim miejscem.

Zwycięzcom wręczono kryształowe puchary, które ufundował Wojewódzki Komitet PRON w Słupsku.

W dniu zakończenia imprezy odbyły się skoki towarzyskie, podczas których zawodniczka z Norwegii Anette Resch wykonała swój dwusetny skok.

JOLANTA NOWAK

KSL W RADOMIU

Radomskie środowisko lotnicze na zebraniu założycielskim 22 czerwca 1988 powołało Klub Seniorów Lotnictwa, który będzie działał w ramach Aeroklubu Radomskiego. O przyjęcie do niego już teraz ubiega się ponad 50 kandydatów.

Powołano zarząd klubu w składzie: przewodniczący — Kazimierz Szlezyngier, wiceprzewodniczący — Albin Kossek, sekretarz — Bolesław Duźniak, skarbnik — Janusz Porębski. Członkowie: Bronisław Duda, Lech Kubacki i Zdzisław Stróżewski.

Powołanie Klubu Seniorów Lotnictwa jest pierwszym krokiem do konsolidacji dużego środowiska lotniczego na terenie naszego województwa.

KAZIMIERZ SZLEZYNGIER

HOLOWANIE w CHICAGO

MIROSŁAW RODZEWICZ • KORESPONDENCJA z USA 2

Hol jest linką syntetyczną (np. kapronową) o odpowiednio dobranej elastyczności, długości ok. 900 m. Jest ona zwijana na bębnie zwijarki napędzanej specjalnie zaadaptowanym rozrusznikiem samochodowym, zasilanym z instalacji elektrycznej samochodu. Ze względów bezpieczeństwa nie zaleca się stosowania lin krótszych niż 500 m, gdyż zmniejsza to rezerwę czasową, jaką ma pilot na opanowanie lotni w sytuacji prowadzącej do zjawiska lock out (nadmierne odchylenie toru lotni od kierunku holowania, powodujące duże przechylenie i możliwość zwalenia się). Sytuacja taka może być wywołana wskutek podmuchu termicznego. Dozwolone jest stosowanie wyłącznie lin plecionych, gdyż inne mogłyby się skręcać przy rozciąganiu, plącząc w ten sposób linkę uzdy i wyczepu. Ostatni odcinek liny zawiera bezpiecznik zrywowy, obliczony na 1000 N, umieszczony ok. 15 m przed jej końcem.

Bezpiecznik ten wykonany jest z testowanej nici o ściśle określonej wytrzymałości, niezależnej od zawilgocenia. Jest ona opleciona wokół metalowych oczek wieńczących oba odcinki liny tak, że tworzy pętle. Dla prawidłowego i powtarzalnego działania, liczba pętli nie może być większa od 3. Bezpiecznik jest osłonięty odcinkiem plastykowej rurki. Nić należy wymieniać codziennie lub po 7 ciągach.

Lina holu kończy się metalowym pierścieniem od strony zaczepu i pętlą od strony dynamometru.

Uzdę stanowi 7-metrowy odcinek linki stylonowej ∅ 7 mm, zakończonej z jednej strony karabińczykiem służącym do podczepiania za kil, z drugiej — specjalnym tekstylnym zaczepem tzw. trójpierścieniowym. Uzdę przeplata się przez zaczep w taki sposób, że proporcje siły przyłożone do tułowia pilota i do kila mają się jak 2:1. W celu podczepienia pilota uprząż jest wyposażona w specjalny pas umiejscowiony na biodrach oraz karabińczyk.

Dynamometr to cylinder niewielkiego siłownika hydraulicznego, połączony twardą polipropylenową rurką z manometrem. Manometr, o dużej tarczy, ma podstawkę magnetyczną, ułatwiającą mocowanie na masce samochodu w pewnej odległości od fotela kierowcy tak, aby nie występowały problemy z akomodacją wzroku przy przenoszeniu spojrzenia z przyrządu na drogę.

Uzupełnieniem wyposażenia technicznego są radiotelefony, no i... dobry samochód.

W Ameryce nadają się do tego niemal wszystkie samochody, gdyż mają dobre przyspieszenia i automatyczną skrzynię biegów, która ułatwia obsługę. Możliwe jest jednak użycie samochodu z klasyczną, lecz koniecznie w pełni zsynchronizowaną skrzynią biegów. Prędkości jazdy nie są duże, ale zdarza się bardzo często potrzeba gwałtownego przyhamowania i powtórnego przyspieszenia. Mowa tu oczywiście o holowaniu w warunkach termicznych.

Mimo całej swej prostoty system jest bardzo skuteczny i bezpieczny. W okresie 2 tygodni pobytu polskiej grupy wykonano ogółem ok. 300 lotów i nie zanotowano przypadku nawet drobnej kraksy. Doświadczenia Amerykanów wynoszą w tej mierze dziesiątki tysięcy lotów.

Czy zdarzają się sytuacje awaryjne? Oczywiście tak. Jedną z nich jest np. zerwanie liny (wskutek przetarcia) lub zerwanie bezpiecznika. Podobny efekt przerwania ciągu daje przypadkowe wyczepienie zdarzające się, gdy pilot przez nieuwagę przyciśnie dłonią linkę wyczepu na sterownicy, skracając w ten sposób jej ruch swobodny.

Wszystkie te sytuacje, niezależnie od wysokości, nie prowadzą do zagrożenia pod warunkiem prawidłowej reakcji pilota, tj. zachowania odpowiedniej prędkości.

Innym przypadkiem jest zboczenie lotni z kierunku, mogące doprowadzić do zjawiska lock out. Żeby się przed nim uchronić, trzeba wpoić w pilota odruch pociągnięcia linki wyczepu. Jest o sprawa bardzo istotna, gdyż naturalną reakcją niedoświadczonego pilota jest uporczywe usiłowanie wyprowadzenia lotni z przechyłu. Towarzyszą temu duże siły. Z psychologicznego punktu widzenia, w takiej sytuacji trudno jest puścić rękę ze sterownicy, aby pociągnąć wyczep.

Byłoby rzeczą rozsądną stosować wyczep również od strony samochodu, niemniej Amerykanie nie uważają za celową rozbudowę systemu i zawierzają rzecz sprawności kierowcy, samochodu i radia.

Czy holowanie jest rzeczą trudną? Dla pilota wszystko zależy od wielkości siły w holu. Im większa siła, tym czulsza lotnia na przemieszczenia pilota. Może dojść do tzw. przesterowania lotni, które zdarza się niemal każdemu w pierwszej fazie nauki. Efekt jest pogłębiony zjawiskiem adverse yaw.

Potrzebna jest zatem świadomość, że sterowanie lotni na holu jest nieco inne niż w locie swobodnym. Polega to na sterowaniu tzw. impulsowym (małe wychylenia tułowia z szybkim powrotem do neutrum).

Lotnia musi być bezwzględnie dobrze wyważona, gdyż jedynie neutralność sił pozwala pilotowi na zachowanie kątów w stromym locie wznoszącym.

Dla kierowcy holowanie nie jest rzeczą trudną i można się tego nauczyć już po paru jazdach z instruktorem. Oczywiście w obydwu przypadkach naukę rozpoczynać lepiej przy braku termiki.

Nieco bardziej skomplikowany jest system holowniczy o nazwie Atol. Polega on na zabudowaniu na samochodzie bębna z liną, hamowanego hamulcem tarczowym, adaptowanym z samochodu. Wykorzystana jest tu również pozostała część samochodowego systemu hamulcowego, w tym pompa hydrauliczna, z tą różnicą, że zamiast pedału używana jest ręczna dźwignia zapadkowa. Dźwignię tę blokuje się jeszcze przed rozpoczęciem ciągu, ustawiając siłę hamowania na podstawie wskazań manometru włączonego w układ.

Start lotni następuje z pomostu umieszczonego na samochodzie. Lotnię mocuje się na pomoście w taki sposób, że sterownica opiera się na specjalnej desce z wycięciami na kółka sterownicy. Nos lotni natomiast — za pomocą analogicznego zaczepu jak opisany powyżej. Obsługuje go kierowca. Na polecenie pilota samochód rusza osiągając określoną prędkość względem powietrza, mierzoną prędkościomierzem usytuowanym na wysięgniku przed maską. Na polecenie pilota zaczep zostaje zwolniony. Pierwsza faza to dynamiczne odejście lotni na wysokość kilkunastu metrów. W dalszej części jazdy zadaniem kierowcy jest utrzymywanie takiej prędkości, aby bęben rozkręcał się stale, lecz niezbyt szybko, bez zahamowań lub przyspieszeń.

System Atol jest używany zwłaszcza do szkolenia podstawowego na lotni dwuosobowej. Uzyskiwane wysokości są ok. 30% niższe niż w systemie opisanym poprzednio. (Używa się tu pojęć: system z liną statyczną i system z liną dynamiczną.)

W systemie Atol używa się cienkiej linki stalowej, amortyzowanej odcinkiem liny syntetycznej. Wymiary bębna muszą być takie, aby średnice nawojów nie zmieniały się zbytnio w trakcie rozwijania liny. Nie prowadzi się też ciągłego pomiaru siły. Uzda jest podczepiona wyłącznie za tułów.

Zaletą opisanych systemów jest duża skuteczność. Ciekawą rzeczą jest również to, że poruszający się drogą samochód ułatwia odrywanie się bąbli termicznych, co może wykorzystać pilot w późniejszym locie swobodnym.

PODSUMOWANIE

Przebywający w Chicago polscy lotniarze zostali przeszkoleni zarówno w pilotażu, jak i holowaniu samochodem. Nasi piloci wykonali od 14 do 19 lotów na różnych typach współczesnych lotni. Wszyscy uzyskali świadectwo ukończenia kursu, wydane przez wspomnianego już instruktora klubowego — właściciela szkółki lotniowej — M. Brunnera.

Istotną rzeczą była możliwość zetknięcia się z nowymi, wysokowyczynowymi lotniami — zwłaszcza HP i Sensor 510B. Latał na nich nasz krajowy mistrz — J. Korol, wzbudzając uznanie swą techniką pilotażu. Zdziwienie natomiast budził jego mały nalot w porównaniu do pilotów amerykańskich. Wszystkie lotnie poza HP, wymagającą nieco odmiennej techniki sterowania, charakteryzowała duża łatwość pilotażu, dystansująca (niestety) nasze rodzime konstrukcje. Rewelacją pod tym względem była bezkieszeniowa lotnia treningowo-wyczynowa Vision Mark 4.

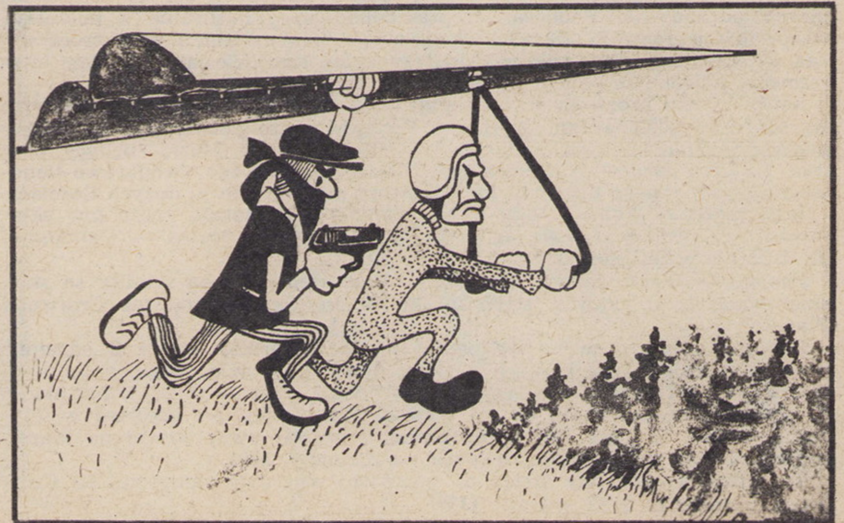
Poza holowaniem, doświadczenie polskich lotniarzy zostało wzbogacone możliwością obejrzenia wielu ciekawych filmów lotniczych dotyczących np. akrobacji lotniowej.

Teren wykonywania lotów odwiedzały również ULM-y. Mieliśmy możliwość obejrzenia takich konstrukcji, jak Eagle, Microlight, Pterodactyl.

Wyjazd trzech polskich lotniarzy za ocean był zatem bardzo ciekawy i pożyteczny z merytorycznego punktu widzenia. Zdobyta wiedza i doświadczenie zostaną przekazane kolegom w kraju z nadzieją, że wpłynie to na dynamikę rozwoju rodzimego lotniarstwa. Nadzieję taką budzi również perspektywa rozwoju dalszych kontaktów. Współpraca międzynarodowa znamionuje współczesnego ducha czasu i kojarzy się z postępem.

Serdeczne słowa podziękowania za pomyślną realizację unikalnego przedsięwzięcia kierujemy zatem do Aeroklubu PRL oraz Polskich Linii Lotniczych LOT. Kierujemy je również za ocean, do polonijnych sponsorów oraz osób wspierających: J. Lutkowskiego, H. Stefańskiego, J. Króla i ich rodzin, a także A. Kaweckiego, dr. Kwiecińskiego, K. Rachwała i przedstawicielstwa LOTU w Chicago oraz instruktora M. Brunnera, jak również pozostałych członków Klubu Reel Hang Glider Pilots Association.

Rys. Jerzy Kuzka



NA MARSA

7 i 12 lipca 1988 wystartowały z Bajkonuru dwa próbniki międzyplanetarne nowej generacji Fobos wyposażone w aparaturę naukową z Austrii, Bułgarii, Czechosłowacji, Finlandii, Francji, NRD, POLSKI (analizator fal plazmowych małej częstotliwości), RFN, Szwecji i ZSRR, a także innych państw zrzeszonych w Europejskiej Agencji Kosmicznej ESA. Fobosy zostały wyniesione rakietami Proton. Pod względem programu i trudności technicznych wyprawa Fobosów należy do najbardziej ambitnych zadań w historii astronautyki bezzałogowej.

Droga na Marsa jest budowana przez Ziemian od blisko trzydziestu lat. W latach 1960—1988 ku planecie Mars wysłano podobno z Ziemi 22 próbniki międzyplanetarne: 14 radzieckich (6 w pełni lub częściowo udanych wypraw) i 8 amerykańskich (6 w pełni lub częściowo udanych wypraw). Do najbardziej znanych i skutecznych próbników należały Marsy, Marinery i Vikingi, zwłaszcza z okresu startów w 1971—1975.

Fobosy zostały wyposażone w 3 rodzaje urządzeń badawczych: **czynne** (spektrometry analizujące powierzchnię Phobosa wiązkami jonowymi, laserowymi oraz radiowymi); **bierne** (aparatura telewizyjna do obrazowania Marsa i Phobosa oraz fotometrii i badań termofizycznych Phobosa); **kontaktowe** (do badań właściwości fizycznych, chemicznych oraz magnetycznych struktury Phobosa).

Na trasie Ziemia—Mars Fobosy dostarczą danych o plazmie międzyplanetarnej oraz polach elektromagnetycznych, zbadają Słońce od strony niewidocznej z Ziemi i jego wszelką aktywność, pomogą w dokładnej lokalizacji kosmicznych źródeł promieniowania gamma. Potem zbadają otoczenie Marsa z jego orbity — dostarczając danych o magnetosferze i atmosferze, zwłaszcza o wietrze słonecznym oraz mechanizmie powstawania burz pyłowych.

Próbniki Fobos mają po ok. 200 dniach lotu i przebyciu ok. 60 mln km wejść na elipsoidalną (4200 x 79 000 km) orbitę Marsa, ciągle go fotografując. Po 25 dniach nastąpi bardzo trudna zmiana toru lotu, wprowadzająca próbniki na nową orbitę. Średnia odległość pomiędzy Marsem (na zdjęciu rejon Mare Erythraeum) a Phobosem (sfotografowanym z wysokości 612 km) wynosi 9350—9378 km, więc próbniki będą mogły w najwłaściwszym miejscu rozpocząć dolot badawczy.

Spójrzmy teraz na tablicę pokazującą planowany docelowy przebieg wyprawy.

A. Dolatujący Fobos rozpoczyna przekazywanie na Ziemię obrazów telewizyjnych Phobosa. Ma to nastąpić 27 marca 1989 i trwać ok. 20 minut. W tej fazie zbliżenia próbnik powinien stwierdzić, czy Phobos jest częścią Marsa, czy też został przechwyconym przez przyciąganie Marsa odłamkiem pochodzącym z planet pomiędzy Marsem i Jowiszem.

B. Urządzenie radarowe Fobosa będzie sondowało dwuzakresowo strukturę powierzchni i analizowało wyniki.

Odpalenie rakiet hamujących próbnik wyzwoli 2 sondy, które m.in. dostarczą danych z ogólnej teorii względności, sprecyzują wiedzę o mechanice ciał niebieskich, stwierdzą ewentualną aktywność sejsmiczną Phobosa.

C. Sonda pierwsza — harpunowa — wbije się w strukturę Phobosa. Potem otworzą się 3 płyty baterii słonecznych i przez 2 miesiące będą przez sondę przekazywane ciągle na Ziemię obrazy telewizyjne oraz wyniki badanych próbek i ewentualne przebiegi sejsmiczne.

D. Sonda druga — skacząca — po rozłożeniu się na powierzchni Phobosa rozpocznie 20-metrowe skoki kolejno analizowane i fotografowane w sposób ciągły.

E. Badanie wiązkami jonowymi składu chemicznego struktury powierzchni, a także w podczerwieni.

F. Przelot Fobosa kontrolowany wysokościomierzem laserowym odbędzie się na wysokości zaledwie 70—30 m od powierzchni Phobosa.

Po co realizuje się tak trudną i kosztowną międzynarodową wyprawę dla zbadania bardzo małego Phobosa, naturalnego satelity Marsa o wymiarach zaledwie 21 x 26 km i 12 x 13 km, o kształcie nieregularnym, pokrytego licznymi kraterami pouderzeniowymi (jest ich 100 razy więcej niż na Marsie)?

Naukowcy oczekują, że wyprawa Fobosów dostarczy danych wyjaśniających pochodzenie Phobosa: najprawdopodobniej naturalne z początkowego okresu rozwoju Układu Słonecznego (bardzo znaczące również dla nas — Ziemian) lub sztuczne (hipotezy z lat sześćdziesiątych, które interesowały nawet Siergieja Korolowa).

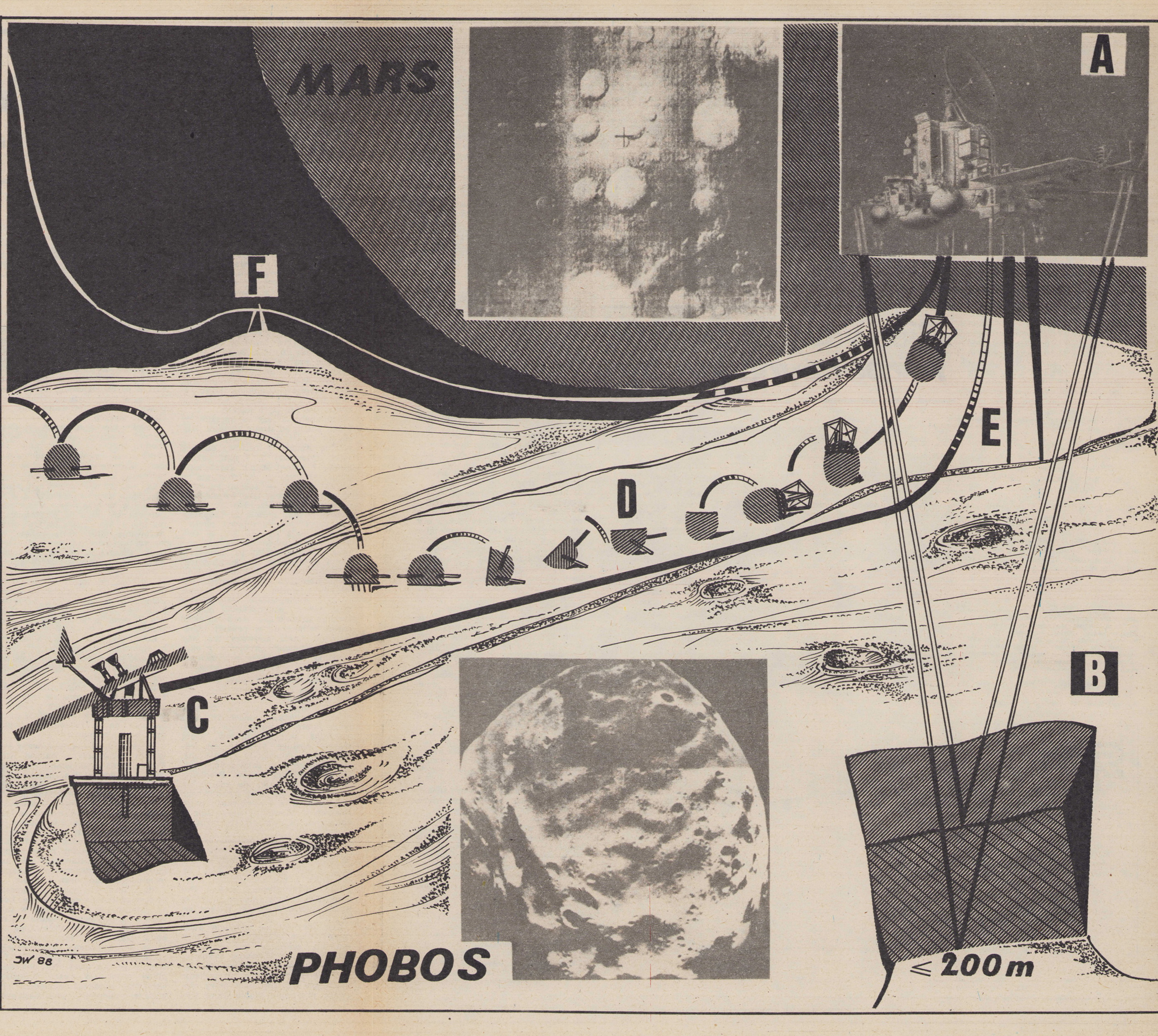
Astronautyka radziecka uzyska konkretne dane służące lotom załogowym na Marsa w XXI wieku. Wyprawa Fobosów może potwierdzić możliwość przekształcenia Phobosa w kosmodrom dolotowy do Marsa, będący przy tym źródłem typowego ziemskiego paliwa rakietowego (wodorowo-tlenowego) uzyskiwanego prostymi metodami na miejscu i to w dużych ilościach.

Jeśli pierwszy Fobos spełni swe zadanie, jego wtórnik może być skierowany ku drugiemu małemu naturalnemu satelicie Marsa — Deimosowi dla badania w ten sam sposób.

Phobos — znaczy Strach, Deimos — Przerażenie, a oba satelity są stale skierowane tymi samymi stronami ku Marsowi, zwanemu też Czerwoną Planetą.

Dodajmy jeszcze, że w 1992 mają wejść na orbitę Marsa 2 następne próbniki radzieckie, z których zostaną opuszczone m.in. pojazdy automatyczne — Marsochody (na wzór Łunochodów, lecz o innej konstrukcji). Konkretne przygotowania do tej wyprawy mogliśmy już obejrzeć w TVP w lipcu 1988. W 1988 NASA też zamierza wysłać swój pojazd na Marsa, a pobrane stąd próbki mają powrócić na Ziemię w 2001.

To będzie dwustronny wstęp do pierwszej wyprawy załogowej na Czerwoną Planetę w XXI wieku. **(JW)**


MARS
A
F
E
D
C
B
PHOBOS
≤ 200 m
JW 88

Pierwszy Ił-96-300 rozpoczyna próby

Pod koniec czerwca br. na specjalnej konferencji prasowej w Doświadczalnym Biurze Konstrukcyjnym im. S. Iljuszyna, poinformowano dziennikarzy o zakończeniu montażu doświadczalnego egzemplarza radzieckiego aerobusu nowej generacji Ił-96-300.

Nowy samolot został zbudowany przy wykorzystaniu doświadczeń uzyskanych z eksploatacji średniodystansowych aerobusów Ił-86, które w ciągu około 8 lat przewiozły 30 mln pasażerów. Będzie on przeznaczony do lotów z pełnym obciążeniem (300 pasażerów + bagaż) na odległość 9000 km, czyli m.in. do lotów transatlantyckich. Zastąpi on starzejące się Iły-62, które trasę Moskwa—Waszyngton pokonywały z jednym międzylądowaniem. Nowy aerobus jest wyposażony w 4 ekonomiczne silniki turbowentylatorowe D-90 AN.

Mówi konstruktor generalny, prof. G. Nowożyłow:

— Z zewnątrz Ił-96 jest pod wieloma względami podobny do swego poprzednika. Jest również samolotem szerokokadłubowym. Przy projektowaniu Iła-96 zastosowano wiele najnowszych osiągnięć naukowo-technicznych. Ponad połowę użytych gotowych wyrobów — agregatów, przyrządów i urządzeń zainstalowano po raz pierwszy. Dotychczas w żadnym doświadczalnym samolocie nie stosowano tak dużej liczby nowych urządzeń. Mamy nadzieję, że pod względem poziomu technicznego, Ił-96 będzie odpowiadać poziomowi samolotów przygotowywanych do produkcji dopiero w latach dziewięćdziesiątych.

Nie wszystko jednak w naszej pracy przebiegało gładko. Występowały rozmaite trudności, które polegały przede wszystkim na niedotrzymywaniu terminów dostaw gotowych wyrobów. Nadal hamują pracę komplikacje natury organizacyjno-administracyjnej — grzęźniemy w protokołach, ustaleniach, sprawozdaniach, uzgodnieniach itd.

Pomimo różnych trudności montaż nowego samolotu został pomyślnie zakończony. Teraz czekają nas próby w locie.

Prof. G. Nowożyłow powiedział jeszcze, że zaczynający się etap prób Iła-96 przewiduje kompleksowe przebadanie wszystkich systemów na ziemi, wypróbowanie silników i kołowanie na pasie, a dopiero później nastąpi pierwszy lot z centralnego lotniska Moskwy, w celu przebazowania tego samolotu na lotnisko podmiejskie. Do tego lotu przygotowuje się załoga, na której czele stoi zasłużony pilot doświadczalny ZSRR S. Bliźniuk.

Wypowiedź twórcy nowego samolotu uzupełnia dyrektor Międzynarodowego Zarządu Handlowego Lotnictwa Cywilnego ZSRR W. Samoruk:

— W odróżnieniu od znanego już wielu ludziom pierwszego radzieckiego aerobusu, Ił-96 nie ma wbudowanych trapów. Wchodzić się będzie do niego, jak do tradycyjnych samolotów. Zamiast trzech przedziałów bagażowych na dolnym pokładzie, gdzie pasażerowie Iła-86 pozostawiają na stelażach przyniesione ze sobą walizki i torby, nowy samolot ma wbudowane pojemne przedziały — swoistą ładownię przeznaczoną do przewożenia 16 kontenerów z bagażem i towarzyszącym ładunkiem. Efektywność ekonomiczna takiego rozwiązania jest obiecująco duża.

Konstruktorzy nowego aerobusu przewidzieli, oprócz układu standardowego, składającego się z dwóch salonów pasażerskich klasy turystycznej, możliwość usytuowania foteli w wersji mieszanej, z wydzieleniem salonów I klasy i biznes, dla rejsów na trasach międzynarodowych. Taka jest ogólnie przyjęta praktyka za dodatkową opłatą obsługi niektórych rodzajów pasażerów, którzy podczas długotrwałych lotów transkontynentalnych nie chcą tracić czasu i pracują, często stosując przenośne komputery czy maszyny do pisania. Przyciąga to wielu biznesmenów, członków delegacji oficjalnych, dziennikarzy.

Dyrektor generalny Aviaexportu W. Studenikin powiedział:

— Nasi partnerzy handlowi czekają na Iła-96. Na światowym rynku sprzętu lotniczego wielkim popytem cieszą się komfortowe, wysoko ekonomiczne aerobusy, przeznaczone do pokonywania długich tras. Tam, gdzie kilka lat temu latały tysiące pasażerów, dziś są już dziesiątki tysięcy.

Mówią nam o tym przedstawiciele towarzystw lotniczych Indii, Chin, Syrii, Algierii, nasi przyjaciele z krajów RWPG, w których obecnie eksploatowane są samoloty Ił-62 i Tu-154 produkcji radzieckiej. W zasadzie powyższe samoloty mogłyby zostać zastąpione nowym aerobusem dalekodystansowym.

Jak już informowaliśmy w SP, w wersji podstawowej samolot Ił-96--300 będzie przewozić 300 pasażerów lub ładunek handlowy 30 000 kg z praktycznym zasięgiem 9000 km, przy prędkości podróżnej 850--900 km/h na wysokości 9000—12 000 m i będzie operować z istniejących lotnisk, przeznaczonych do przyjmowania samolotów długodystansowych. Przewiduje się również używanie tego samolotu na trasach o długości około 11 000 km.

Z dużej liczby skomplikowanych problemów, rozwiązywanych podczas opracowywania samolotu, należy wyróżnić dwa zasadnicze, na które zawsze zwraca uwagę zespół konstruktorski: problem uzyskania zadanego poziomu niezawodności, ściśle związany z zapewnieniem bezpieczeństwa lotu, i problem osiągnięcia wysokiego poziomu doskonałości technicznej, wysokiej efektywności paliwowej i ekonomicznej.

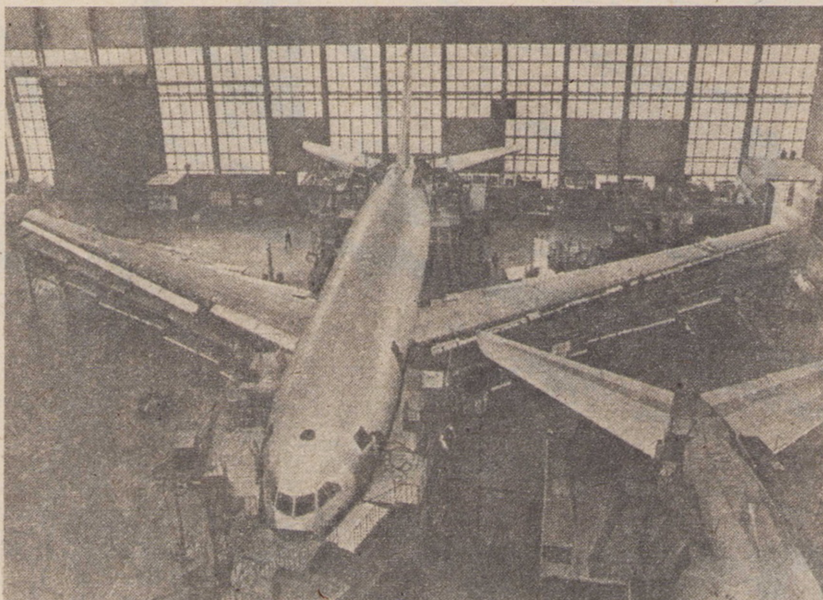
Dla samolotu pasażerskiego rzeczą najważniejszą jest zapewnienie maksymalnego bezpieczeństwa lotu. Wszystkie przyjmowane rozwiązania projektowo-konstruktorskie rozpatrywane były przede wszystkim z tego punktu widzenia. Jednocześnie baczną uwagę poświęcono doskonałości technicznej budowanego typu samolotu. W końcowym efekcie właśnie poziom doskonałości technicznej, charakteryzujący się uogólnionymi wskaźnikami, obejmującymi koszt przewozów i zużycie paliwa przypadające na 1 pasażerokilometr, określają efektywność ekonomiczną i paliwową samolotu w eksploatacji, jego zdolność do przynoszenia zysków.

Przy projektowaniu Iła-96 dużo miejsca poświęcono doskonałości aerodynamicznej i masowej. Doskonałość aerodynamiczna nowego aerobusu zapewniło zastosowanie dużej liczby różnych rozwiązań, opracowanych wspólnie z CAGI. Prace prowadzone były zarówno w kierunku doskonalenia układu aerodynamicznego samolotu, jak i użycia nowych rozwiązań technologicznych i konstrukcyjnych, prowadzących do poprawy jakości zewnętrznych powierzchni. Na przykład, na całej powierzchni zewnętrznej Iła-96 zastosowano nity ze schowanymi łbami.

Na podstawie rozległych prac badawczych i doświadczalnych zaprojektowano płat o dużym wydłużeniu, z profilem superkrytycznym i pionowymi rozpraszaczami wirów brzegowych. Dużo uwagi poświęcono doskonaleniu aerodynamiki lokalnej (połączenie skrzydła z kadłubem, połączenie wsporników silników ze skrzydłem, kształt owiewek), dobrano optymalne kształty gondol silnikowych itd. Starano się zminimalizować różne szczeliny między nieruchomymi częściami a ruchomymi powierzchniami, a gdzie było to możliwe — szczeliny zostały uszczelnione. Liczba podłużnych i poprzecznych połączeń na powierzchni skrzydła została zmniejszona do minimum.

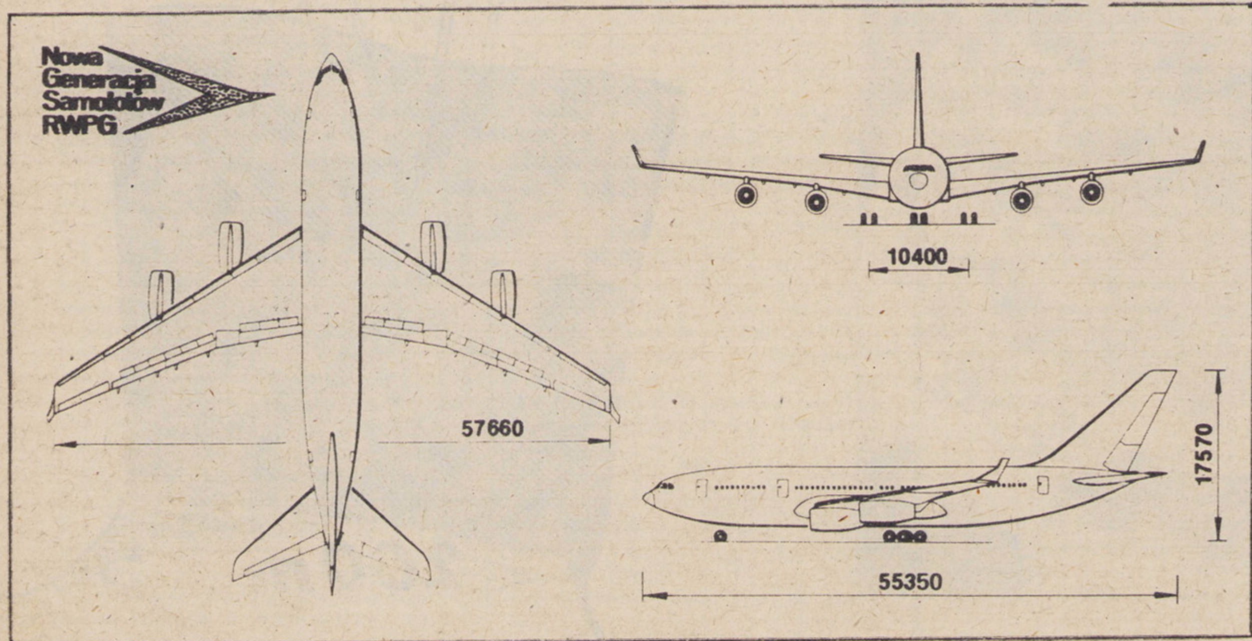
Zastosowano bogatą mechanizację płata, składającą się ze slotów wzdłuż całej rozpiętości, wewnętrznych dwuszczelinowych i zewnętrznych jednoszczelinowych klap. Skrzydło wyposażono także w wewnętrzne lotki i w przerywacze. Lotki zewnętrzne pracują tylko z aktywnym systemem sterowania.

Ił-96-300 wykonany jest według tradycyjnego układu wolnonośnego jednopłata o nisko umieszczonym skrzydle. Na wspornikach pod skrzydłem znajdują się cztery, odsunięte od siebie silniki turbowentylatorowe D-90AN o dużym stopniu dwuprzepływowości i małym jednostkowym zużyciu paliwa, mające ciąg startowy 15,7 kN (16 T) każdy. Silniki zostały opracowane pod kierunkiem konstruktora generalnego P. Sołowjowa. **(BJW)**

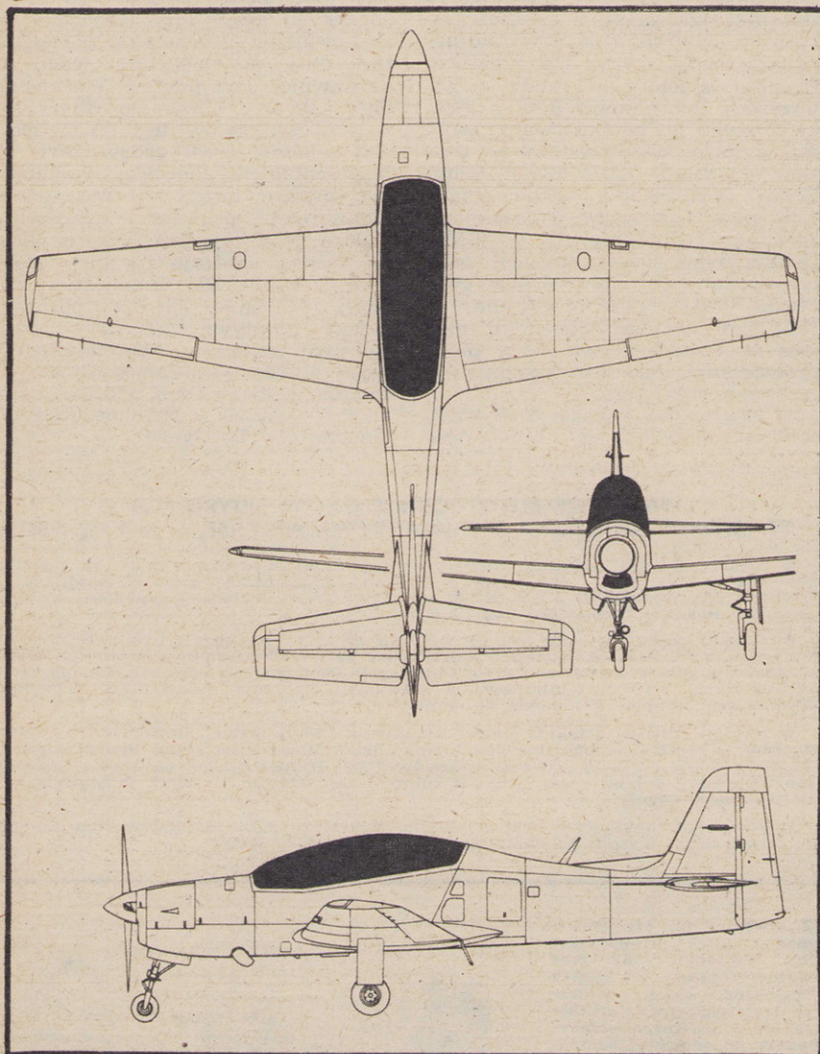


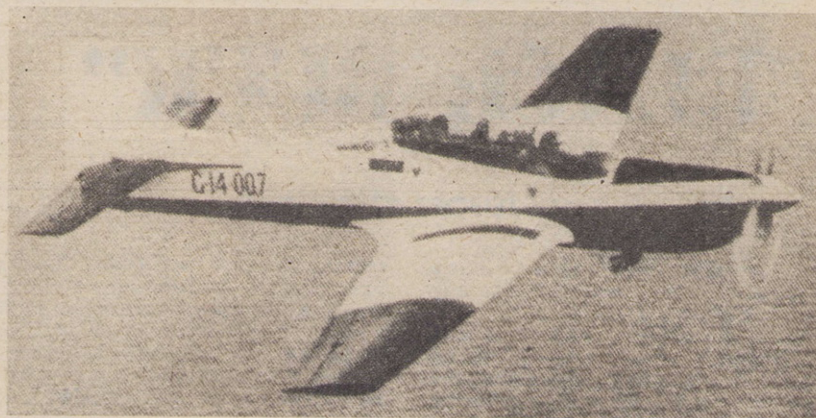
Na zdjęciu: końcowy etap montażu pierwszego z serii samolotu pasażerskiego Ił-96-300 w Woroneskim Lotniczym Zjednoczeniu Produkcyjnym. Do jego budowy użyto stateczniki ze sterami (poziome i pionowe) wyprodukowane w Polsce. W Woroneżu ponadto budowane są równolegle aerobusy Ił-86, do których Polska dostarcza zespoły kooperacyjne.

Zdjęcie: „Czerwony Sztandar"



Na rysunku: Ił-96-300



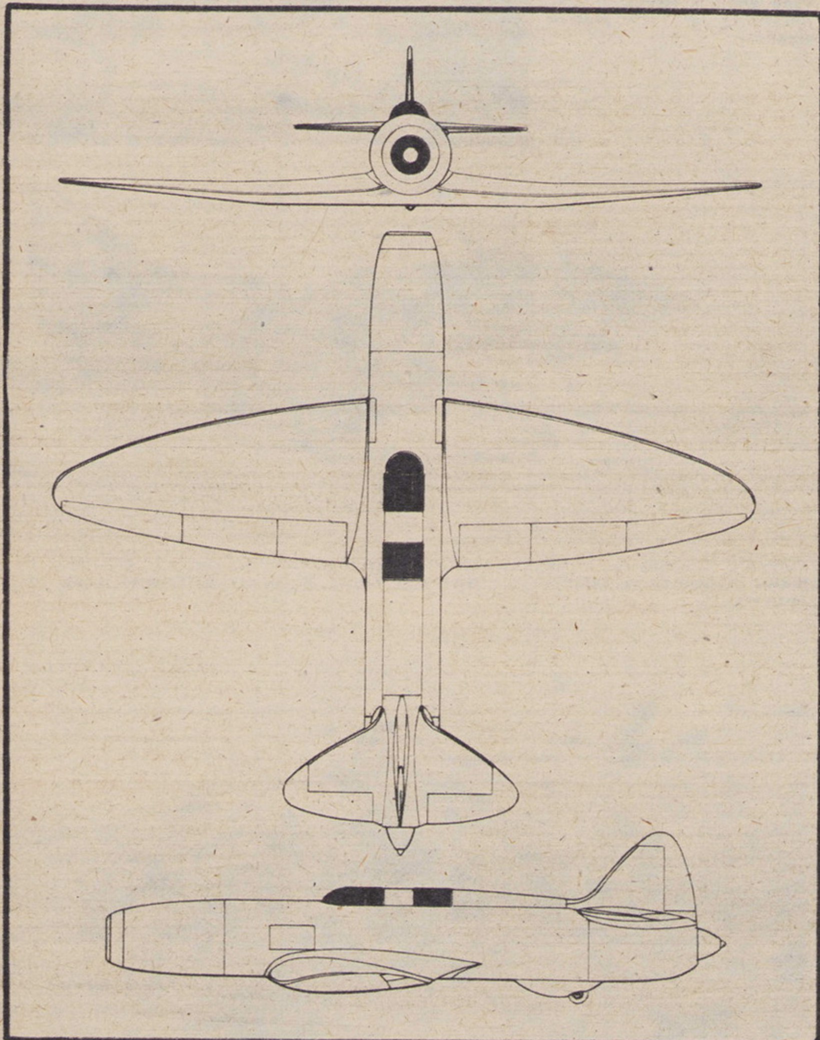


SAMOLOT TRENINGOWY SHORTS TUCANO T Mk1

Spośród oferowanych typów samolotów treningowych: angielskiego NAC Firecracker, szwajcarskiego Pilatus PC-9 oraz brazylijskiego Embraer EMB-312 Tucano, RAF wybrał Tucano uważając go za najbardziej dojrzały technicznie oraz interesujący pod względem handlowym i ekonomicznym. Przygotowania i produkcję powierzono firmie Shorts Brothers PLC w Belfast, która mogła zaoferować przystępną cenę. RAF chce zakupić 130 sztuk. Samolot otrzymał nazwę Shorts Tucano T Mk1. W stosunku do EMB-312 Tucano zastosowano zamiast silnika Pratt-Whitney Canada PT 6A-25C o mocy 559 kW ze śmigłem trzyłopatowym, silnik o większej o 46,7% mocy ze śmigłem czterołopatowym. Wzmocniono konstrukcję kadłuba i dodano pod nim płytowy hamulec aerodynamiczny. Zastosowano nowe systemy samolotu i wyposażenie oraz brytyjską elektronikę. Zmiany te przyniosły wzrost masy własnej o 10,2%, startowej o 4%, prędkości maksymalnej o 13,2% oraz przelotowej o 10% jak i pułapu o 19,2%. Zmniejszeniu uległa masa użyteczna o 12% oraz zasięg o 10%. Samolot jest przeznaczony do szkolenia i treningu podstawowego oraz zaawansowanego aż do szkoły ognia włącznie. Może być stosowany do zwalczania celów naziemnych. Jego pilotaż przypomina pilotaż samolotu odrzutowego.

Tucano T Mk1 jest turbośmigłowym dwumiejscowym, wolnonośnym dolnopłatem, o zgrabnej sylwetce, z fotelami w tandemie, tylnym usytuowanym wyżej, z jednoczęściową limuzyną odchylaną w bok oraz wyrzucanymi fotelami na wysokości 0 m, ze zdwojonymi przyrządami pokładowymi i sterowaniem. Skrzydło o obrysie trapezowym, bez skosu, z dodatnim wzniosem, z klapami i lotkami oraz z 4 zaczepami podwieszenia. Usterzenia wolnonośne ze statecznikami i sterami z odciążeniem rogowym i klapkami wyważającymi podobnie jak lotki. Statecznik kierunku ma lemiesz na kadłubie. W połowie jego wysokości znajdują się poziome płytki kierownicowe. Usterzenie wysokości ma w części przykadłubowej wysunięte do przodu części statecznika. Podwozie trzykołowe, wciągane, z przednim kółkiem. Napęd: 1 silnik Garrett TPE-331-12B o mocy 820 kW. Śmigło Härtzell. **(K)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 11,28 m, długość — 9,86 m, wysokość — 3,4 m, pow. skrzydeł — 19,33 m², wydłużenie — 6,6. **Masy:** własna — 2 017 kg, użyteczna — 633 kg, startowa — 2 650 kg. **Osiągi:** prędkości: max. 507 km/h, przelotowa — 407 km/h, przeciągnięcia — 128 km/h; pułap — 10 365 m, zasięg — 1 665 m.



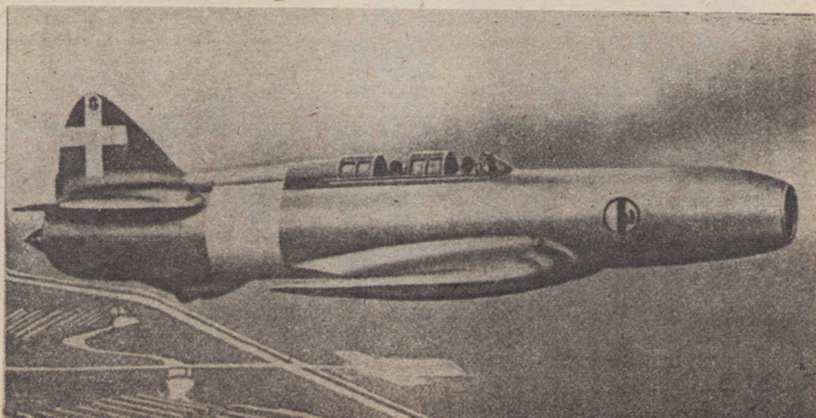
CAPRONI-CAMPINI N.1 (CC.2)

Przykładem typowej „ślepej uliczki" w rozwoju napędu odrzutowego były prace włoskiego inżyniera P. Secondo Campini. W 1931 założył własne przedsiębiorstwo Campini — Velivoli e Navali a Reazione. W ciągu kilku lat pracy inż. Campini opracował wg własnego pomysłu odrzutowy układ napędowy. Był to kanał, w którego przedniej części umieszczono silnik lotniczy (Isotta Fraschini o mocy 670 kW), napędzający umieszczony w tunelu trzystopniowy wentylator osiowy o regulowanych kątach ustawienia łopatek. Powietrze przepływające kanałem ogrzewało się najpierw od silnika (chłodzące go jednocześnie) a następnie opuszczało kanał przez zwężającą się dyszę wylotową, co powodowało dodatkowe przyspieszenie strumienia, powodując odrzut. Ponadto za wentylatorem (sprężarką) umieszczone były wtryskiwacze paliwa, którego spalanie w strumieniu sprężonego powietrza znacznie zwiększało energię strumienia, a tym samym — siłę odrzutu (był to więc rodzaj dopalacza). Przekrój dyszy wylotowej mógł być regulowany za pomocą przesuwnej, stożkowej „gruszki".

Aby wypróbować swój silnik, inż. Campini — w 1939 zwrócił się do znanej wytwórni lotniczej Caproni i namówił jej właściciela do realizacji projektu. Samolot o symbolu N.1 (używano też oznaczenia CC.2) został zbudowany stosunkowo szybko i oblatany 1940—08—28 przez włoskiego oblatywacza, Mario de Bernardi.

N.1 był dwumiejscowym wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji całkowicie metalowej, z wciąganym w locie podwoziem z kołem tylnym. Płat miał obrys eliptyczny, kształt b. rozwartej litery W w widoku z przodu; wyposażony był w klapy wyporowe. Cylindryczny kadłub, lekko zwężony z przodu, miał dużą średnicę przekroju ze względu na wymiary silnika. Kabina załogi typu tandem; osłony odsuwane do tyłu. Tylna część kadłuba odłączana w celu uzyskania dostępu do silnika. Usterzenie klasyczne, wolnonośne. Usterzenie poziome wprowadzone w bryłę kadłuba przy użyciu dużych owiewek, podobnie jak skrzydło. Układ napędowy stanowił integralną część kadłuba i zajmował całą jego długość — od czołowego wlotu powietrza do pierścieniowej dyszy wylotowej z wystającą „gruszką". Po próbach w locie samolot został udoskonalony i 1941—11—30 pilotowany przez Mario de Bernardi w towarzystwie inż. Pedace odbył spektakularny przelot długości 270 km z lotniska Toliedo w pobliżu Mediolanu do Guidonii (Rzym) ze średnią prędkością 209 km/h. Inż. Campini opracował kilka projektów samolotów bojowych stosując tę samą (oczywiście udoskonaloną) zasadę napędu, ale nie zostały one zrealizowane. **(J.Ś.)**

DANE TECHNICZNE N.1 (CC.2). Wymiary: rozpiętość — 15,8 m, długość — 13,1 m, pow. skrzydeł — 36 m². **Masy:** własna — 3 640 kg, max. startowa — 4 195 kg. **Osiągi:** prędkość max. — 375 km/h (3 000 m z dopalaniem), bez dopalania — 330 km/h; wznoszenie na 4 000 m — 53 min, pułap — 4 000 m.



OPERACJE "BLACK BUCK"

GRZEGORZ CZWARTOSZ

Ważniejszy jest chyba fakt, że operacja „Black Buck 7" zakończyła falklandzki rozdział historii lotnictwa bombowego RAF. Być może należałoby nawet dodać — zakończyła pewną epokę. Była to bowiem pierwsza tak duża operacja bombowa RAF od czasu siedmiodniowej brytyjsko-francusko-izraelskiej wojny z Egiptem o Kanał Sueski w 1956. W obydwu konfliktach RAF reprezentowały bombowce tzw. serii V — w 1956 samoloty Valiant, a w 1982 — Vulcany. Pamiętajmy jednak, że Vulcan mimo udziału w wojnie o Falklandy/Malwiny należy technicznie i technologicznie do lat pięćdziesiątych, a nie osiemdziesiątych. Okres ćwierćwiecza w lotnictwie to, jak wiadomo, odpowiednik stuleci w historii powszechnej. Wraz z odejściem przestarzałych Vulcanów zakończyła się — przynajmniej dla Wielkiej Brytanii — pewna epoka; nastąpił zmierzch klasycznego lotnictwa bombowego, którego Vulcan był ostatnim reprezentantem. Jak wiadomo, Wielka Brytania nie ma obecnie własnego programu budowy bombowców strategicznych, a i o zakupach w USA także nie ma doniesień. Cóż, dla Europy i sprawy utrzymania pokoju na pewno nie jest to powód do zmartwienia.

Przedstawiliśmy tu w dużym skrócie ostatnią, a przy tym najbardziej dramatyczną kartę w historii jednego z bombowców znanej serii V (Valiant, Victor, Vulcan). Był to bowiem początek, a jednocześnie koniec kariery bojowej bombowców Vulcan. Jak słusznie zauważył jeden z autorów brytyjskich, Vulcany czekały 25 lat na swój pierwszy lot bojowy. Po kampanii falklandzkiej/malwińskiej, po wypracowaniu przez silniki Olimpus 103% całkowitego resursu, samoloty te zaczęto wycofywać z użycia.

Ostatnią wersją Vulcana, jaka powstała już po wojnie o Falklandy/Malwiny, stał się Vulcan KMk 2. Samoloty te pozostały w ostatniej jednostce tych bombowców — w 50 dywizjonie RAF. W komorach bombowych sześciu Vulcanów zainstalowano po trzy dodatkowe zbiorniki paliwa, które sprawiły, że każdy z nowych Vulcanów-zbiornikowców mógł zabrać 43,5 t paliwa. Ponadto samoloty otrzymały — jak wszystkie zbiornikowce RAF — giętki przewód do przekazywania paliwa w locie. Wykorzystano do tego celu urządzenie HDU Mk 17 (Hose Drum Unit; zespół bęben — przewód giętki) stosowane wcześniej na zbiornikowcach Victor i VC.10. Ostatecznym kresem historii tych samolotów stały się marcowe ćwiczenia RAF przeprowadzone w 1984 nad Morzem Północnym, mające na celu doskonalenie w przeprowadzeniu operacji zasilania w paliwo podczas lotu.

30 marca 1984 w bazie RAF Waddington odbyła się uroczystość rozwiązania ostatniej jednostki Vulcanów — wspomnianego wcześniej 50 dywizjonu RAF. Uroczystość ta miała niejako podwójny charakter, gdyż wraz z ostatnimi złomowanymi Vulcanami przeszedł tego dnia na emeryturę jeden z najsławniejszych pilotów Vulcanów, Sqn. Ldr. Joe L'Estrange, który za sterami samolotów tego typu spędził przeszło 6 000 godzin. Był to reprezentacyjny pilot bazy Waddington, biorący udział we wszystkich publicznych pokazach samolotów Vulcan, odbywających się przy okazji różnego rodzaju rocznic, świąt i uroczystości. Dla entuzjastów historii i techniki lotniczej pozostał pewien pozytywny akcent — dwa Vulcany przekazano do muzeów; jeden trafił do Muzeum USAF w Dayton w stanie Ohio, a drugi można dziś oglądać w Muzeum RAF w Hendon pod Londynem.

WAŻNIEJSZE BŁĘDY DOSTRZEŻONE W ARTYKUŁACH PT. „WOJNA POWIETRZNA O FALKLANDY/MALWINY (SP, nr nr 1 i 4/1988)

W części pierwszej artykułu nieprawidłowo została wydrukowana liczba samolotów Sea Harrier Mk. 1, jaką miała W. Brytania w momencie wybuchu konfliktu — powinna ona wynosić 34 a nie 24. W tej samej części pierwszej zmieniono symbol samolotu Phantom — powinno być Phantom FGR Mk.2.

W drugiej części artykułu zakradł się błąd do opisu barwnej sylwetki bombowca Vulcan XM 597. Trzy okazjonalnie namalowane na kadłubie symbole oznaczają udział w dwóch a nie w trzech operacjach bojowych. Samolot ten nosi symbole operacji „Black Buck" 5 i 6 oraz internowania w Brazylii. Operacja „Black Buck" 4 błędnie wymieniona w opisie nie doszła do skutku.

W trzecim odcinku artykułu nazwa urządzenia PNVG została niepotrzebnie „wzbogacona" o literę C — powinna ona brzmieć prawidłowo Pilot Night Vision Goggles. Także w opisie barwnej sylwetki szturmowca IAI Dagger znalazł się błąd — samolot ten malowany był od spodu jedynie kolorem jasnoszarym FS 34102, oczywiście bez koloru piaskowego.

W odcinku zamykającym cykl artykułów pominięto liczbę samolotów Nimrod, stacjonujących na Wyspie Wniebowstąpienia — było ich 3. (CZ)

ZDJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE



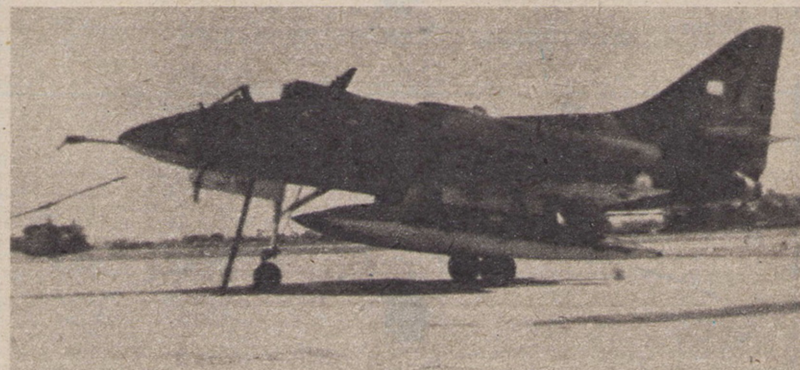
Pilot szturmowca Dagger i jego trofeum — sylwetka okrętu brytyjskiego, widoczna obok numeru taktycznego.



Z lewej: F/Lt. Ian Mortimer z RAF „wypożyczony" marynarce na czas wojny i załoga śmigłowca Sea King, która uratowała zestrzelonego Mortimera, po 9 godzinach przebywania w lodowatej wodzie.

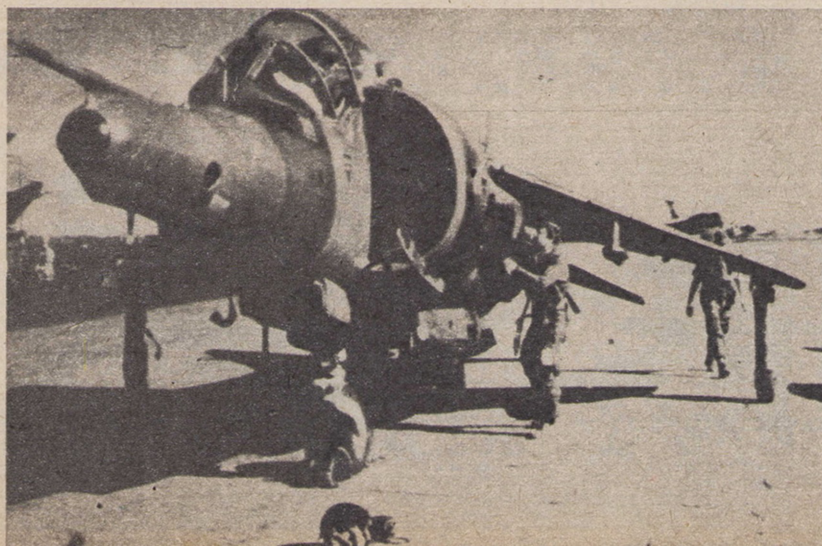


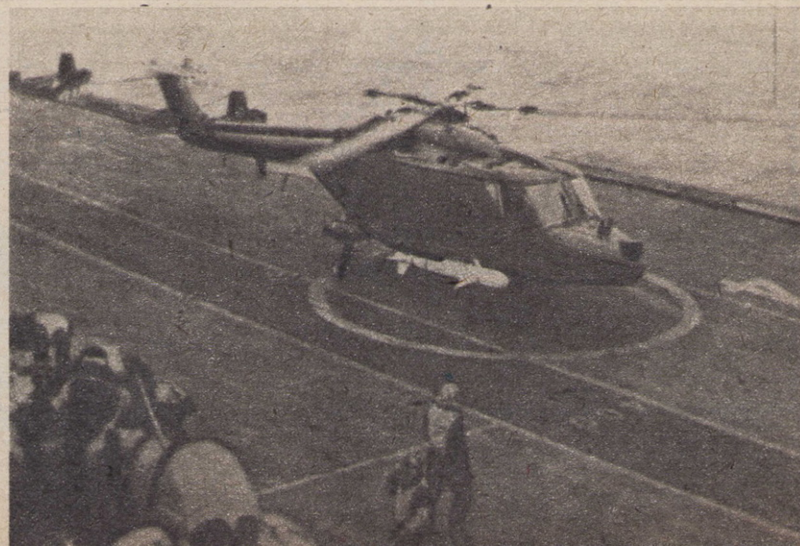
Z prawej: odprawa pilotów argentyńskich. Na kurtkach i hełmach widoczne godło 6 Brygady, wyposażonej w szturmowce Dagger.



Powyżej: Douglas A-4P Skyhawk z V Brygady Lotniczej. Poniżej: Westland Lynx HAS.2 z pociskami rakietowymi BAe Sea Skua. Widoczny nietypowy znak rozpoznawczy.

Poniżej: Harrier GR Mk.3 z 1 dywizjonu RAF na lotnisku Wideawake na Wyspie Wniebowstąpienia. Pod dalmierzem laserowym w przedniej, nosowej części kadłuba widoczna pokrywa z anteną łopatkową kryjącą urządzenie Finrae, umożliwiające lądowanie na ruchomym pokładzie. Oprogramowanie dla urządzenia przekazywano do Task Force drogą satelitarną.





PZL P 11

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

Wiosną 1933 zamówienie na samolot złożył Departament Aeronautyki MSWojsk. Zamówienie opiewało na 30 sztuk samolotów z silnikiem Skoda-Bristol Mercury IV S2, które były produkowane w Polsce. Samolot ten otrzymał oznaczenie P 11a.

Seryjna produkcja samolotu P 11a została zakończona w lecie 1934. Wyprodukowane samoloty otrzymały numery 7.1 do 7.30 i skierowano je na wyposażenie części eskadr myśliwskich 1 Pułku Lotniczego w Warszawie. Jako pierwsza otrzymała nowy sprzęt 111 eskadra myśliwska, potem kolejno 112 i 113. Samoloty P 11a przetrwały w eskadrach 1 pułku do września 1939.

Równolegle z produkcją P 11a w PZL produkowano samoloty dla Rumunii. W trakcie produkcji część egzemplarzy P 11b zmodyfikowano przez zastosowanie kolektora spalin z przodu osłony silnika. Nosiły one oznaczenie P 11b1.

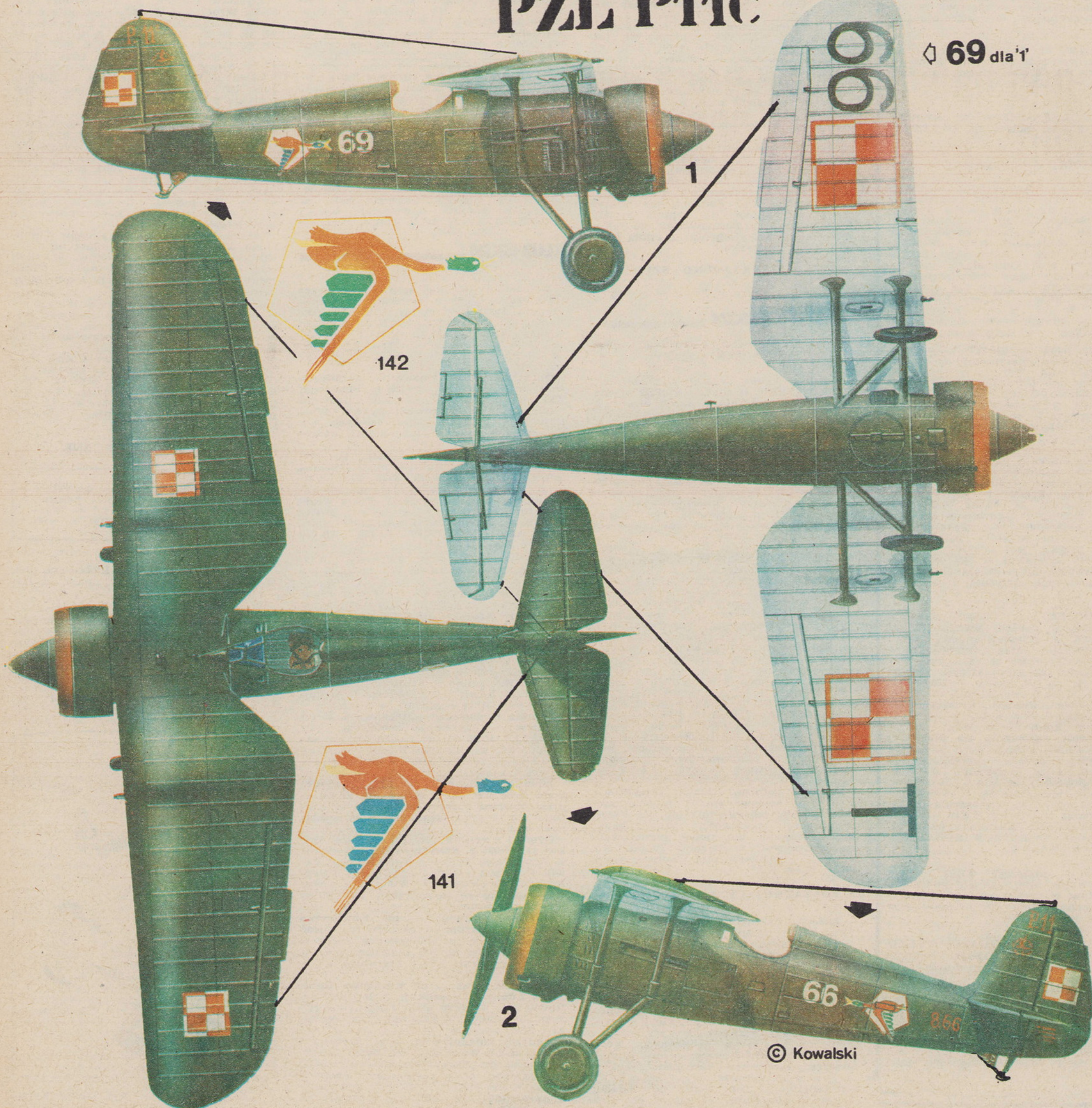
W biurze konstrukcyjnym w końcu 1933 powstała kolejna, udoskonalona wersja samolotu o oznaczeniu PZL P 11c. Różniła się ona od P 11a obniżeniem silnika w celu poprawienia widoczności, przekonstruowano kadłub, usterzenie, dodano dwa karabiny maszynowe w skrzydłach, zastosowano silnik Skoda-Bristol Mercury V S2. Usterzenie poziome nie było przestawiane a dostało klapki wyważające. Wypróbowano na egzemplarzu prototypowym różne śmigła.

W grudniu 1934 prototyp P 11c z silnikiem Gnome Rhone 9 Krse i owiewkami na koła był wystawiony na Międzynarodowym Salonie Aeronautycznym w Paryżu. Próby w locie wykazały konieczność powiększenia usterzenia poziomego i pionowego. Rumunia zakupiła prawa licencyjne na budowę samolotu w zakładach IAR w Brasov. Budowane tam samoloty otrzymały oznaczenie IAR P 11f. Jednocześnie dla lotnictwa polskiego podjęto produkcję samolotu o oznaczeniu PZL P 11c. Ogółem wyprodukowano 175 egzemplarzy, w które wyposażono większość eskadr myśliwskich pułków lotniczych.

TABLICA BARWNA

Na planszy przedstawiono malowanie dwóch egzemplarzy samolotu P 11c ze 141 eskadry myśliwskiej (1) i 142 eskadry myśliwskiej (2) 4 Pułku Lotniczego w Toruniu. Oba egzemplarze w standardowym malowaniu: khaki-jasnoniebieski. Opisy typu, znak producenta, numery serii, opis mas — w kolorze czerwonym. Na samolotach PZL P 11 w 4 PL malowano na kadłubie w kolorze białym dwie cyfry numeru seryjnego. Te same cyfry stanowiły numer rozpoznawczy samolotu, malowany na czarno na dolnej powierzchni płata do wiosny 1939. Na egzemplarzu o numerze 66 latał ppor. S. Skalski, który na tym egzemplarzu samolotu uzyskał wszystkie swoje zwycięstwa w Wojnie Obronnej Polski 1939. Ponadto na tablicy przedstawiono godła 141 i 142 eskadr myśliwskich.

Na zdjęciu: samolot PZL P 11c ze 112 eskadry myśliwskiej 1 PL o numerze 8.14. Zdjęcie zostało wykonane podczas oficjalnej wizyty gen. L. Rayskiego w Szwecji. W czasie tej wizyty samoloty nie miały numerów taktycznych.



Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ:

Redaktor naczelny — **Jerzy R. Konieczny**, zastępca redaktora naczelnego — **Tadeusz Malinowski**, zastępca redaktora naczelnego — sekretarz redakcji — **Henryk Kucharski**, zastępca sekretarza redakcji — **Piotr Górski**, redaktorzy: **Waldemar Czerniszewski**, **Wojciech J. Gawrych**, **Bogusław J. Witkowski**, **Janusz Wojciechowski**, redaktor graficzny — **Jolanta Kalita**, redaktor techniczny — **Wiesława Dymnicka**, sekretariat redakcji — **Wanda Szawarska**.

Stale współpracują: **Bolesław Gaczkowski** (Aerokluby), **Bernard Koszewski**.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny — sekretariat, 27-52-60 — zastępcy redaktora naczelnego — sekretarz redakcji.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 910 zł, półrocznie — 1 820 zł, rocznie — 3 640 zł.

WARUNKI PRENUMERATY

1. Dla osób prywatnych — instytucji i zakładów pracy: instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" zamawiają prenumeratę w tych Oddziałach; instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2. Dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów: osoby zamieszkałe na wsi i w miastach gdzie nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli, w pozostałych miastach — wyłącznie w urzędach pocztowych.

3. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa. Konto NBP XV Oddział w Warszawie nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA. Cena ogłoszeń drobnych w tekście wynosi 200 zł za słowo, a ogłoszeń urzędowych i reklamowych oraz komunikatów handlowych — 600 zł za 1 cm². Cena ogłoszeń na całej stronie wynosi 300 000 zł; na 3/4 strony — 230 000 zł; na 1/2 strony — 150 000 zł. Ceny podstawowe ogłoszeń wzrastają: za każdy dodatkowy kolor — o 30%; za pełny kolor — o 100%; za zamieszczenie ogłoszenia na pierwszej lub ostatniej stronie — o 100%. Za ogłoszenia drobne przekraczające 50 słów, a w przypadku pozostałych ogłoszeń i reklam — 1 stronę, doliczany jest dodatek w wysokości 100% od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje **Dział Handlowy WKiŁ — 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. ZA TREŚĆ OGŁOSZEŃ REDAKCJA NIE ODPOWIADA.**

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77.

Podpisano do druku 1988-08-05.
Zam. 1675. U-15.
PL ISSN 0137-866X • Nr ind. 37606X.

NASZE TRASY

LISTY

JESZCZE O JUNKERSACH

W liście do redakcji (SP, nr 28/1988) p. Jerzy Pawlak zakwestionował moje informacje na temat zakresu użycia przez Niemców w 1939 bombowców typu Ju-86. Z przyjemnością podaję mu źródło tych danych. Jest to sprawozdanie kwatermistrzowskie Luftwaffe z 2.09.1939, opublikowane m. in. w książce wybitnego amerykańskiego historyka Raya Wagnera i najlepszego chyba obecnie znawcy przedmiotu Heinza Nowarry „German Combat Planes". Nie określiłbym go wprawdzie, jak to czyni p. Pawlak, jako „rewelacyjne", ale wystarczająco wiarygodne, by się na nim opierać — wiadomo że sierżantowi-szefowi musi się zgadzać, za przeproszeniem, każda para gaci, a cóż dopiero całe dywizjony samolotów.

Ironizuje p. Pawlak na temat Henschli i Storchów, nie dostrzegając najwidoczniej, że im mniej było na polskim niebie Junkersów-86, tym więcej m. in. Dornierów-17, nowocześniejszych, szybszych, a więc trudniejszych do zestrzelenia. Tym większe przeto zasługi polskich myśliwców.

Mylne określenia typu samolotu, z którym się walczyło, zdarzały się lotnikom obu walczących stron, i to nie tylko w pierwszych dniach i tygodniach działań, ale po całych latach, kiedy mieli więcej okazji, by praktycznie zapoznać się i utrwalić w pamięci sylwetki wrogich maszyn. Walka powietrzna trwa wyjątkowo krótko, rozgrywa się niejednokrotnie w ciągu sekund, więc pomyłki tego rodzaju nie mogą mieć wpływu na ogólną ocenę danego pilota. Dokumentacja zaś Bitwy o Anglię daje przekonywające dowody, iż wiarygodność, skrupulatnie przecież sprawdzanych meldunków z walk nie przekraczała 70%. Zbliżoną też miarkę trzeba przykładać do relacji z 1939. Ostrożność przy posługiwaniu się takim materiałem jest elementarną cnotą i powinnością historyka.

RAJMUND SZUBAŃSKI

POCZTA LOTNICZA

OZNACZENIA BARW

Mariusz Alama — Kalisz. Oznaczenia barw wg Federal Standard (FS) są szeroko rozpowszechnione wśród producentów zestawów modeli redukcyjnych i farb modelarskich. Początek zrobili producenci amerykańscy (Monogram), w ich ślady szybko poszli wytwórcy japońscy, włoscy i brytyjscy, a ostatnio — czechosłowaccy (OEZ Letohrad). Ten sam system stosowany jest też powszechnie w literaturze o malowaniu samolotów, dając „wspólny język" bez konieczności posługiwania się długimi i niejednoznacznymi opisami słownymi poszczególnych barw.

Norma federalna nr 595a (Federal Standard No. 595a) w obecnej wersji wprowadzona została do użytku przez agendy federalne 2 stycznia 1968. Wraz z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami podaje ponad 500 próbek barw. Każda z nich oznaczona jest pięciocyfrowym numerem. Pierwsza cyfra oznacza połysk (1 — błyszczący, 2 — półmatowy, 3 — matowy), a druga — grupę kolorów. W kolejnych grupach zebrano następujące barwy (w nawiasach ilość próbek w grupie): 0 — brązy (68 próbek), 1 — czerwienie (34), 2 — pomarańcze (32), 3 — żółcie (69), 4 — zielenie (139), 5 — błękity (71), 6 — szarości (92), 7 — czernie, biele i metaliczne (43), 8 — fluoroscencyjne (6). Ostatnie trzy cyfry w oznaczeniu barwy określają położenie barwy w danej grupie (nie muszą to być numery kolejne).

Podanie pełnego zestawu produkowanych na świecie emalii modelarskich wraz z ich odpowiednikami wg FS595a przekracza możliwości tej rubryki. Informacje na ten temat publikowane są sukcesywnie w działach Tajniki modelowania i oznakowania, Godło i barwa oraz Klub 1:72.

POCZĄTKUJĄCY KORESPONDENT

Tadeusz Czernecki — Kępie Zaleszańskie. Wiek 15 lat jest odpowiedni, aby zacząć realizować marzenia o lataniu szybowcowym. 8 km drogi do lotniska, to niewiele. Jednak nie tylko w lotnictwie trzeba potrafić oceniać swoje umiejętności. Z faktu, że „Gromada Rolnik Polski" wydrukowała twój list o tym, jak razem z rodzicami uprawiasz rodzynki brazylijskie, cytryny skierniewickie i inne frykasy oraz o tym, co dzieje się na lotnisku Aeroklubu Stalowowolskiego — nie wynika jeszcze, że jesteś korespondentem, a tak o sobie piszesz.

„Uwielbiam pisać listy do redakcji gazet i czasopism na temat co mnie interesuje" — to zdanie z twojego listu (podobnie jak i inne) zawiera błędy gramatyczne i interpunkcyjne. Robisz także błędy ortograficzne, a pisać Polska przez „p" nie wypada. Brakuje ci także wiedzy i rozeznania, co już napisano na dany temat. Powoduje to wyważanie otwartych drzwi. Materiału o turniejach Challenge nie zamieścimy. Polecamy książkę Mariana Krzyżana „Międzynarodowe turnieje lotnicze" (WKiŁ) i radzimy konsultacje ze szkolnym polonistą, jeśli pragniesz pisać korespondencje do różnych periodyków.

„W razie gdyby wasza redakcja pragnęła wydrukować mój list to pragnąłbym o wcześniejsze zawiadomienie o terminie druku" (pisownia oryginalna). Nie pragniemy, a postulowanego zawiadomienia o terminie druku nie wysyłamy nawet do poważnych autorów. Głowa do góry — pierwsze koty za płoty. Konfucjusz powiedział: więcej skromności, uczyć się i ciągle ćwiczyć.

ZBIERAMY ZNACZKI



Pierwsza promocja oficerów lotnictwa w dęblińskiej Szkole Orląt odbyła się przed sześćdziesięciu laty. W rocznicę tego wydarzenia na terenie szkoły odbędą się okolicznościowe imprezy i pokazy lotnicze oraz spotkanie absolwentów szkoły, weteranów lotnictwa polskiego.

19 sierpnia br. w Urzędzie Pocztowym Dęblin 3 stosowany będzie okolicznościowy kasownik pocztowy, który przedstawiamy. Informuje on o 60. rocznicy pierwszej promocji oficerskiej w dęblińskiej Szkole Orląt i o spotkaniu pokoleń.

(WIECZ)

KLUB ISKRA

Wiaczesław Lechkodimow — ul. 50 let Oktjabra 53, 255510 g. Bojarka, Kijewskaja obł.; Jurij Pokrowskij — ul. Tankernaja d. 24 „A", kw. 43, 340030 g. Donieck: Aleksiej Tmur — pr. Ilicza 81-17 — wszyscy ZSRR — pragną nawiązać korespondencję na temat lotniczych modeli plastykowych.

Dmitrij W. Makarenkow — ul. Miczurina d. 26, kw. 135, 141420 g. Schodnja, ZSRR — poszukuje schematów malowań modeli samolotów: Shark, Vyvern, Whitley, B-26 i innych. Zainteresowany jest korespondencją na temat modeli samolotów.

Ingo Lenk — Vater-Jahnstr. 13, 4900 Zeitz, NRD — poszukuje modeli samolotów (1:72): F-14, F-15, F-16, Fiat G.91. W zamian oferuje następujące modele samolotów, w tej samej skali: F4F-4 Wildcat, Ju-87G-2 (D-5), P-519 (Revell), P-47D (Novo), Su-7 (Plasticart), MiG-21MF, Spitfire, Aero C-3A (KP), Fi-156, MS-230 (Směr), Jak-1 (Plastyk).

Lena Wesełowa — ul. Swobody 45-1/79, 123364 g. Moskwa, ZSRR — interesuje się modelami lotniczymi w skali 1:72. Chciałaby korespondować na ten temat z kolekcjonerami z Polski, CSRS i NRD.

Tomasz Król — ul. Podjazdowa 21, 26-110 Skarżysko-Kamienna — poszukuje planów współczesnych samolotów i śmigłowców wojskowych: F-16, F-18, F-20, Mi-24E, HH-60D i innych a także farb Humbrol: USN 1, HU 3, USA A, USN 3, HU 1. W zamian oferuje nie sklejone modele w skali 1:72 z okresu II wojny światowej. Może zapłacić.

Tomasz Konieczka — Mechowo 3, 84-106 Leśniewo — poszukuje modeli w skali 1:72 firmy JMK Model Hobby, m. in. samolotu North American P-51B/C Mustang Mk III. W zamian oferuje modele produkcji krajowej.

Władimir Piliszenko — ul. Podwysockogo 10/10, kw. 82, g. Kijew-103, ZSRR — prosi Marcina Raka z Będzina o wywiązanie się ze zobowiązań lub zwrot wysłanych modeli.

Georgij Cwetkow, ul. Dowatorcew 37/1, kw. 15, 355037 g. Stawropol, ZSRR — prosi Bronisława Żydka z Tarnobrzegu, Pawła Hofmana z Rucianego-Nidy i Pawła Rachwała z Zarzecza k. Wolbromia o wywiązanie się ze zobowiązań lub zwrot wysłanych modeli.

Mariusz Milewski — ul. Krakowska 48/11, 41-902 Bytom — chciałby nawiązać korespondencję z kolegami z ZSRR i CSRS na temat modeli plastykowych samolotów w skali 1:72 i literatury lotniczej.

Wojciech Zięba — ul. Krańcowa 110/55, 20-320 Lublin — poszukuje farb Humbrol, Revell itp., a także modeli plastykowych firm zachodnich. W zamian oferuje książki i MM.

Andrzej Zbiegniewski — ul. Srebrna 6 m. 31, 00-810 Warszawa, tel. 208547 — oferuje rocznik „Skrzydeł i Motoru" z 1952 (oprawiony) oraz następujące roczniki „Skrzydlatej Polski": 1946, 1947, 1948 (oprawione), 1950, 1951, 1952, 1954 (oprawiony), 1958 (niekompletny), 1959, 1960, 1961, 1962 (oprawiony), 1964, 1965, 1967, 1968, 1969, 1973 (niekompletny), 1974, 1975, 1976, 1977, 1978.

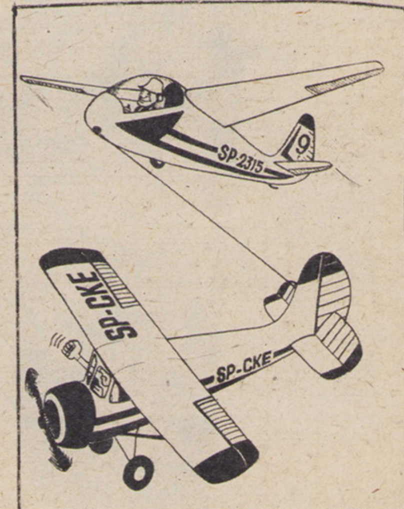
Jarosław Gajęcki — ul. Wróbla 46/6, 53-327 Wrocław — oferuje następujące numery „Skrzydlatej Polski": 21, 29/1982, 24, 27, 28, 29—30, 37—38/1983, 4, 6, 9, 21, 23, 24, 25, 26, 41/1984, 47/1985, 4, 5, 7, 8, 10/1986.

Jarosław Pogorzelski — ul. Drzymały 9, 82-100 Nowy Dwór Gdański — poszukuje książek: „Polskie samoloty wojskowe 1918—1939" i „...1939—1945", „Samoloty myśliwskie Września 39", zeszytów TBiU nry 40, 54, 74, modeli samolotów (1:72) — MiG-15, MiG-15 UTI, MiG-21, Jak-23 (KP), Jak-3, I-153 (Směr), Su-7, An-2 oraz polskich farb modelarskich. W zamian oferuje modele samolotów w skali 1:72 (firm KP, Matchbox i krajowych), książki (lotnictwo, SF, fantastyka), roczniki „Młodego Technika", pierwsze numery „Bajtka" i „Komputera". Ewentualnie zapłaci. Chciałby nawiązać korespondencję z modelarzami.

Marek Pułka — Os. Batalionów Chłopskich 3/10, 32-650 Kęty — poszukuje nie sklejonych modeli samolotów w skali 1:72. W zamian oferuje komiksy, TBiU, znaczki, prospekty samochodowe. Może zapłacić.

Grzegorz Kudlacik — 34-122 Wieprz 475 — poszukuje aparatury do zdalnego sterowania modelami lotniczymi, od jedno do czterokanałowej, proporcjonalnej lub nieproporcjonalnej. W zamian oferuje nową aparturę (samochodową) VEB Herkules 2 proporcjonalną oraz modele KP (Avia CS-199, S-199, Il-10, MiG-19, Aero L-39) i Novo (P-38J), farby Modelak (zest. lotn. ZSRR), silnik Engine 2.5, numery czasopisma „Skrzydła i Motor" i inne materiały.

OGŁOSZENIA DROBNE



Rys. Jerzy Kuzka

KLUB 1:72

SAMOLOTY LIM

W Klubie 1:72 publikujemy pierwszy z pięciu arkuszy planów samolotu Lim-6bis, Lim-6R, Lim-5, Lim-5R i Lim-5P.

Arkusze 1—3 przedstawiają plany samolotu Lim-6bis, będącego polską odmianą myśliwsko-bombową samolotu Lim-5. Powstał on w wyniku prób prowadzonych w latach 1959—1962 nad przystosowaniem samolotu Lim-5 do zadań szturmowych. Zbudowane w tych latach trzy serie samolotu Lim-5 oraz jedna seria Lim-6 nie spełniały jednak w pełni warunków stawianych przez użytkownika. Zadowalające rezultaty uzyskano dopiero podczas prób samolotu Lim-6bis. W późniejszych latach wykonano również 5. i 6. serię samolotów Lim-6bis oraz przebudowano samoloty Lim-5M z 1., 2. i 3. serii produkcyjnej. Ogółem wyprodukowano 170 egz. samolotu Lim-6bis. Część przystosowano do zadań rozpoznawczych i oznaczono Lim-6R. Samoloty Lim-6bis używane są do dnia dzisiejszego przez jednostki Wojsk Lotniczych. Niewielkie ilości dostarczono do NRD i Indonezji.

Uzbrojenie — Lim-6bis/Lim-6R:

- 1 działko N-37D kal. 37 mm + 40 szt. amunicji;
- 2 działka NR-23 kal. 23 mm + 80 szt. amunicji na działko;
- 2 bomby lub kasety po 250 kg na zamkach podskrzydłowych;
- 2 wyrzutnie npr Mars-2 po 16 rakiet S5 kal. 57 mm lub bomby do 140 kg na belkach podkadłubowych.

Tekst i rysunki:
KRZYSZTOF MALINOWSKI

PÓŁFINAŁY

25 i 26 czerwca 1988 na lotnisku Aeroklubu Gdańskiego odbyły się półfinały Mistrzostw Polski Modeli Kosmicznych, w których wzięło udział 45 zawodników z 6 aeroklubów. Zawody rozegrano w trzech kategoriach: S3A — rakiety na spadochronach, S6A — rakiety z taśmą i S4B — rakietoplany. Najlepsze wyniki uzyskali:

kat. S3A — 1. **Bogdan Sobolewski** (A. Gdański), 2. **Zbigniew Jurecki** (A. Gdański), 3. **Sławomir Łasocha** (A. Grudziądzki).

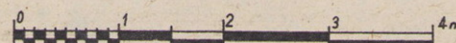
kat. S6A — 1. **Marek Krygier** (A. Gdański), 2. **Dariusz Majewski** (A. Grudziądzki), 3—4. **Wiesław Poliński** (A. Grudziądzki), 3—4. **Jacek Wrzesiński** (A. Grudziądzki).

kat. S4B — 1. **Sylwia Skowrońska** (A. Gdański), 2—3. **Henryk Tadajewski** (A. Gdański), 2—3. **Michał Ziółkowski** (A. Grudziądzki).

WŁODZIMIERZ SZTARK

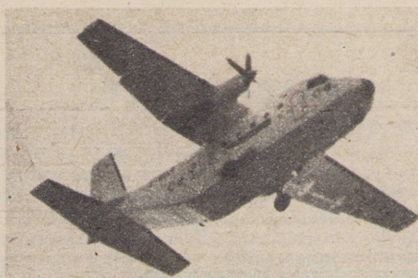
046-88

LIM-6bis



ARKUSZ 1

OPRACOWAŁ	KRZYSZTOF
KREŚLIŁ	MALINOWSKI





MAŁY SZPITAL

Hiszpański turbośmigłowy samolot transportowy Casa C-212 w odmianie nazwanej: mały szpital latający. Wszybkim czasie dostarcza na miejsce klęski żywiołowej itp. pomieszczenia namiotowe z wyposażeniem, sanitarny samochód terenowy 4×4 oraz personel medyczny.



W AKCJI

Specjalna gaśnicza latająca łódź Canadair w barwach włoskich w akcji przeciwpożarowej nad zalesionym zboczem.

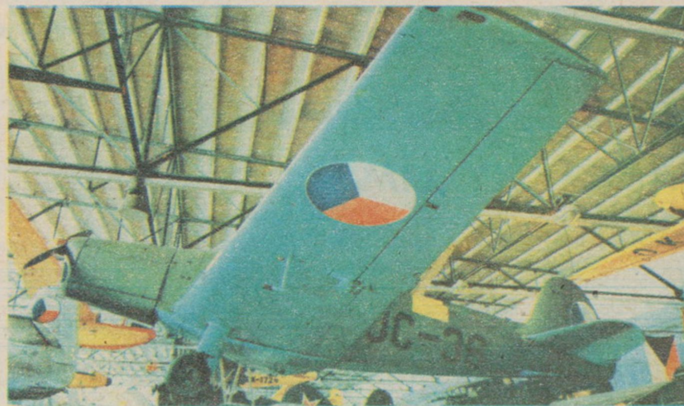
Oglądając współczesne plakaty reklamujące wielkie imprezy lotnicze zatrzymajmy się chwilę przed plakatem sprzed około stu lat. I samoloty tam inne, i moda inna, tylko wieża Eiffla wciąż ta sama (jeśli chodzi o Paryż).

DWIE EPOKI



W MUZEUM

Hala wystawowa sprzętu lotniczego Muzeum Wojska w Pradze-Kbely. Na pierwszym planie samolot szkolno-treningowy Z-126 Trener-2 z 1953, długo użytkowany w szkołach wojskowych i aeroklubach Czechosłowacji. Warto zwrócić uwagę na wielopoziomowe ustawienie sprzętu (na stojakach różnej wysokości oraz podwieszonego do konstrukcji stropowej) zapewniające dobre wykorzystanie powierzchni hangarowej oraz dostęp dla zwiedzających. Przemyślana wielopoziomowość ekspozycji jest najlepszym rozwiązaniem, gdy do dyspozycji jest tylko mała powierzchnia wystawiennicza pod dachem. Zawsze i wszędzie występuje problem, co się lepiej opłaci: wyposażyć istniejące hale, budować nowe czy też pozostawić sprzęt swojemu losowi.





TŁUMACZ DLA PRZEMYSŁU I PRZEWOŹNIKÓW LOTNICZYCH

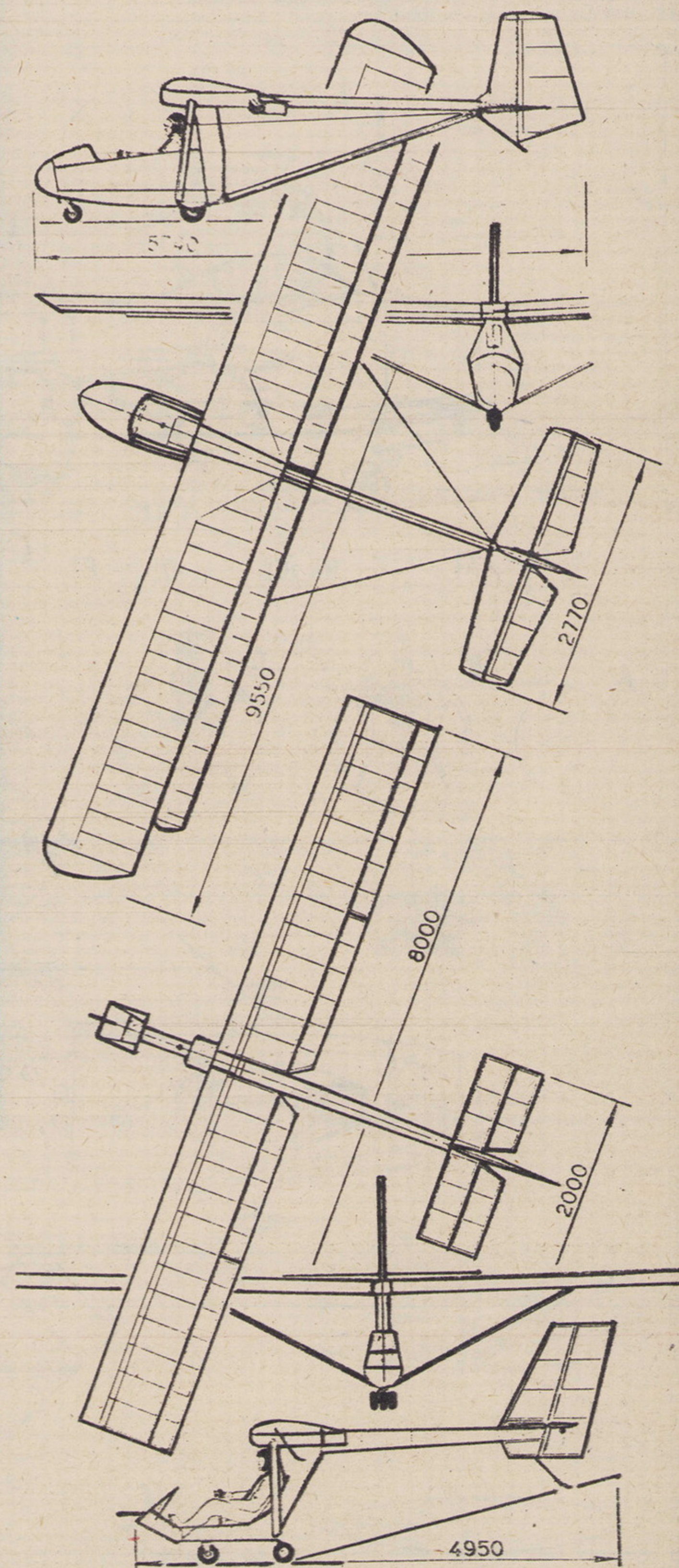
Maszynowy system tłumaczenia tekstów Metal z RFN (z wyjątkiem tylko literatury i poezji) oraz tablic, wyciągów, opisów, instrukcji, katalogów, algorytmów itp. obniża o 40% koszty i o 70—75% przyspiesza pracę tłumaczy na Zachodzie. Działa na nowej zasadzie analizy i syntezy tekstów w systemie języka programowego sztucznej inteligencji Lisp. Ma własny komputer i 4 monitory robocze. Przewidziany do tłumaczeń z 72 języków. Na razie jest dostępna odmiana niemiecko-angielska; angielsko-niemiecka, francuska, hiszpańska i holenderska są w opracowaniu. Przez 8 h tłumaczy ok. 200 stron tekstu z możliwością wydruku. Metal jest przeznaczony przede wszystkim dla techników, przedsiębiorstw mających stosunki międzynarodowe itp. Do jego obsługi nie są wymagane szczególne umiejętności, wystarczy kontrola ogólna. Metal działa przede wszystkim automatycznie. Na zdjęciu studenci uniwersyteckiego studium tłumaczy tekstów fachowych zapoznają się z Metalem, który ma je odciążyć od żmudnej rutynowej pracy przekładowej. Perspektywy: w 1986 w Europie Zachodniej przetłumaczono ponad 100 mln stron tekstów obcojęzycznych, zaś w świecie rocznie wydaje się na tłumaczenia 25 mld dol. z przyrostem 15%.

NOWE SZYBOWCE SZKOLNE

Radzieckie szybowce 1-miejscowe wyróżnione na zlocie-konkursie SŁA-87.

U góry: Worobyszek konstrukcji mieszanej (drewno-metal), zdobywca I miejsca. Pow. płata — 11,96 m², masy — 118/202 kg, wyważenie w 29% cięciwy, prędkości — 130/40 km/h, opadanie min. — 0,9 m/s, doskonałość max. — 15.

U dołu: Rubin konstrukcji metalowej z pokryciem płóciennym, dzieło P. Almurzina z Kujbyszewa. Jedyny szybowiec SŁA-87 zalecony do produkcji seryjnej. Pow. płata — 8 m², masy — 85/161,7 kg, wyważenie w 20,4% cięciwy, prędkości — 135/50 km/h, opadanie min. — 1,3 m/s, doskonałość max. — 14. Rubin wyróżnia się technologiczną prostotą produkcyjną.



Zdjęcia i rysunki: „Air et Cosmos", „Modelist-Konstruktor", „Naše letadla" „Siemens Presseinformation", „Volo a Vela", archiwum.